AMIGA DÜNYASI

SAYI 1

15.000 TL.
KDV Dahil

NEDİR BU WORKBENCH?

AMIGA İLE PROGRAMLAMA

AMIGA DOS

ELEKTRONİK KURSU

ALİ MURAT ERKORKMAZ İLE SÖYLEŞİ

BİYAT
BİLGİSAYAR-YAYINCILIK TİCARET ve SANAYİ LİMİTED ŞİRKETİ

AMIGA DÜNYASI

İÇİNDEKİLER

GRAFİK

DELUXE PAINT 3
AMIGA'DA RESİM NASIL OLUŞTURULUR? 14

MÜZİK

AMIGA VE MÜZİK 18

DİLLER & DERLEYİCİLER

AMIGA BASIC 47
AMIGA VE C 31
ASSEMBLER 67

İŞ DÜNYASİ

SUPERBASE PROFESSIONAL 56
PROFESSIONAL VIP 60

DONANİM

HARDWARE DERSANESİ 42
AMIGA DONANIM 71

SÖYLEŞİ

ALİ MURAT ERKORKMAZ 28

ÖZEL

PRONVRITE 2.5 83

ADVENTURE

ISLAND OF LOST HOPE 52
ARTHUR 54

OYUNLAR

F-29 16
ZOOM 22
PLAYER MANAGER 54
• NEVER MIND 40
• PUFFY'S SAĞA 39
E-MOTION 46
TENİS CUP 12
INFESTATION 78
CROSBOW 38
BUDOKAN 65
..... 81

SÜREKLİ YAZILAR

NEDİR BU WORKBENCH 23
AMIGA DOST 75
AMIGA SALATASI 64
RESİMLİ ROMAN 96
HABERLER 4

PROGRAM DÖKÜMLERİ

DÜNYA HARİTASI 93
AMIGA DATABASE 87

AMIGA DÜNYASI

YIL 1 SAYI 1 HAZİRAN 1990

BİYAT
BİLGİSAYAR-YAYINCIUK TİCARET v« SANAYİ LIMITED ŞİRKETİ

ADINA SAHİBİ ve SORUMLU YA2I İŞLERİ MÜDÜRÜ
MAHMURE ÜNYELİ

GENEL YAYIN YÖNETMENİ
CAN ÖZTÜRK

YAYIN DANIŞMANI
LÜTFİ BİRSES

REKLAM ve HALKLA İLİŞKİLER
SİNAN KÖMÜRLÜ

MALİ İŞLER MÜDÜRÜ
İNCİ KÖMÜRLÜ

ANİMASYONLAR
SİNAN GÜRDAĞARCIK

FOTOĞRAFLAR
MEHMET ÖZCAN

KATKIDA BULUNANLAR
Tunç DİNDAŞ
Levent DEMİR
Levent ÇOBAN

TEKNİK ÜRETİM
ECEM-BASKI-TASARIM
GRAFİK HİZMETLERİ
Çatalçeşme Sk. No: 16 K: 4
CAGALOĞLU-İST. Tel: 511 32 86

BASKI
HÜRRİYET OFSET

RENK AYRIMI
UÇAL GRAFİK

YÖNETİM YERİ
Caferağa Mah. Mühürdar Cad.
Kaptan İş Merkezi
No 54/15 KADIKÖY-İST.
Tel: 338 08 95

BAŞBAŞA

Merhaba Sevgili Amiga'cılar;

Türkiye 'deki Commodore 'cular 1986 yılında Amiga 'nın varlığından AMIGA 1000 ile haberdar olduklarında, iddia edilen üstünlükleri karsısında oldukça şüpheli idi. Hepimiz demo için yeni gelen bilgisayara şüphe ve hayranlıkla bakıyorduk. Amiga'cılar hatırlayacaktır; AMIGA 1000'in ilk demosu, kırmızı beyaz renkli bir topun animasyonu idi. Amiga'yı tanıdıkça hepimize komik gelen bu demo, o zaman herkeste korkunç bir şaşkınlık uyandırmıştı. Her yönüyle yeni bir bilgisayardı Amiga. Olağanüstü grafik, animasyon ve ses özellikleri ile donatılmıştı; üstelik konuşuyordu da.

Ccnmodore firması, 1987yılında Amiga'nın 1000modelini üretimdi ı kaldırarak Amiga 500 ve Amiga 2000 olarak iki model sundu bilgisayar dünyasına. Amiga 500'ün home computer, Amiga 20OO'in ise personal computer alanında kullanılması düşünülmüştü. 68000 mikroişlemci kullanan bilgisayarlar piyasaya yavaş yavaş girmeye başlamıştı. Apple bu piyasaya Machintosh modelini, Atari ise Atari S20ST modelini sunmuştu.

Commodore firmasının Türkiye'deki temsilcisi olan Teleteknik 4.Ş. Amiga'yı 1987yılında satışa sundu. Bu tarihten sonra Türkiye piyasası Amiga 'yi tanımaya başladı. Bizler o tarihten bugüne kadar Amiga piyasasına hizmet verecek bir derginin eksikliğini duyanlar için, bu aydan itibaren "Amiga Dünyası" dergisini sunuyoruz. Amacımız en güzel, en yeni, en doğru bir biçimde en geniş kitleye hizmet etmek ve sizlerle elele büyümek.

Amiga Dünyası, en yeni Amiga 'cıdan en tecrübelisine kadar her tür Amiga kullanıcısına hitap etmek amacında. Her sayıda; Workbench, AmigaDOS, Amiga BASIC, Astec C, 68000 Assembler, Hardtvare Dersanesi gibi sürekli yazılar yanında, güncel haber ve programların tanıtımları, bir ya da birkaç sayı sürecek ve Amiga programlarının kullanımına kılavuzluk edecek yazılar, programcılar ve oyun meraklıları için ipuçları, Amiga'nın donanımı, röportajlar, program dökümleri ile oyun tanıtımları ile sizinle Amiga '• nız arasında bir köprü olacak. Tabii her zaman sizin eleştiri ve istekleriniz doğrultusunda, sizin desteğinizle.

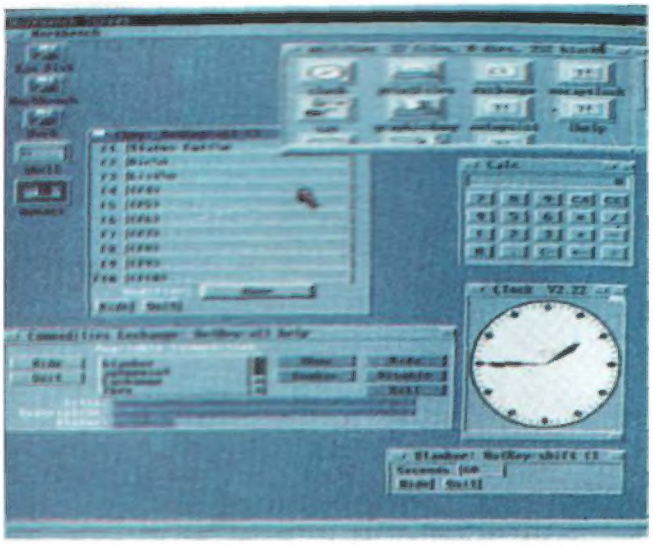
Bu sayımızda, sürekli yazıların ilk bölümleri dışında, grafik meraklıları için resim oluşturma ve Deluxe Paint'in anlatımları; Amiga'da müzik ile ilgilenenler için de Bir "Amiga ve Müzik"yazısı ile varolan bazı müzik programlarının kısa tanıtımları bulunuyor. Prowrite'tn son versiyonu olan PROtVRİTE2.5'in açıklamaları ile programı daha rahat kullanmaya başlayacağınızı umuyoruz. Birtakım verilerini bilgisayarda saklamak ve takip etmek isteyenler için Superbase Professional dizisine de bu sayıdan itibaren başlıyoruz. Bu sayıda ayrıca. Dünyadaki ilk 100 Amiga'dan birinin sahibi olan ve A miga 'nın tüm özelliklerini gerçek anlamda kullanan Ali Murat Er korkmaz ile bir söyleşi de yer alıyor.

Amiga Dünyası, sizlere daha çabuk ulaşmak amacı ile sadece Commodore-A miga bayilerinde satılacak. Tabii bunun dışında abone olanlara da, posta ile gönderilecek. Abone koşullarını, abone kartından öğrenebilirsiniz. Her tür bilgi ve başvurularınız için BtYA T BİLGİSA YAR YA YINCILIK TİCARET VE SANA Yİ LİMİTED ŞİRKETİ adres ve telefonlarına başvurabilirsiniz-

Saygılarımızla,
AMİGA DÜNYASİ

AMIGA 3000

Amiga ailesinin en güçlü bilgisayarı bu yaz sonunda Commodore tarafından piyasaya sunuluyor. Kickstart/ Workbench 1.4 işletim sistemi ile çalışan A3000, mevcut Amiga teknolojisi geliştirilerek elde edilmiş yüksek performanslı bir iş istasyonu. Motorola 68030 işlemcisi üzerine kurulu olan bilgisayar 16 veya 25 MHz (68881/68882 yardımcı işlemciler kullanılarak) hızlarında çalışıyor ve gerçek anlamda 32 bit adresleme yapabilen bir RAM'e sahip. Orijinal Amiga ciplerinden Paula, 2MB'hk chip RAM adresleyebilen özel bir Fat Agnus ile Denişe cipinin yeni ECS (Enhanced Chip Set- Geliştirilmiş Çip Seti) versiyonunu kullanan A3000'de ayrıca beş yeni ve özel çip yeralıyor. A3000'in belleği, 1MB Chip RAM (içeriden 2MB'a genişleyebiliyor) ve 1MB Fast RAM (içeriden 4MB'a genişleyebiliyor) ve 1/2MB ROM olarak tasarlanmış. Titremesiz 640x480 ekran, 1200 piksel genişliğinde SuperHires modu, 32K x 32K Big Blitter, Arexx dili desteği. Network uygulamaları için kayıt kilitleme ve diğer pek çok yeni Workbench özelliğini sunan A3000'de ayrıca yeni bir işlemci için özel bir slot ayrılmış.



AMIGA AİLESİ YENİ BİR BEBEK BEKLİYOR!

Commodore yeni Amiga modelleri geliştirmeye devam ediyor. Son yılların en gözde teknolojik buluşlarından biri olan "CD"ler de Amiga'nın yeni üyesinde kullanılacak. Commodore hernekadar "AMİGA BABY" adlı bu makinanın varlığını resmi olarak açıklanmamışsa da, bu yıl Las Vegas'ta düzenlenen CES fuarında yazılım firmalarına bu makinanın tam olarak çalışan bir prototipini gösterdi.

BABY, Amiga 500'ün yeniden tasarLanmış bir modeli. Üzerinde, tek bir CD'de 300 ila 500 arasında oyun saklamaya imkan veren 500 MB'tan daha fazla saklama kapasiteli bir CD ROM sürücüsü bulunuyor. Bütün BABY oyunları standart Amiga oyunlarının CD kalitesinde müzik ve ses efektleri ile zenginleştirilmiş versiyonları. BABY'nin CD cihazında diğer benzer CD ROM sistemlerinde olduğu gibi, sıradan müzik CD'leri de çalınabiliyor. BABY'de mouse, joystick ve klavye için infared bağlantılar kullanılmış. Standart sistemde klavye bulunmuyor ve bazı standart Amiga portları atılmış. Böylece Commodore BABY ile eğlence amaçlı yeni bir piyasa yaratacak.

BABY'nin İngiltere'de bu sonbahara kadar çıkması bekleniyor. Sistemin klavyesiz fiyatının yaklaşık £ 499 ve kablosuz klavyenin fiyatının da £ 30 civarında olacağı tahmin ediliyor. Commodore geçenlerde oyun yazılımı üreten İngiliz firmaları için Londra'da bir konferans düzenledi. Bu konferansın amacı, BABY piyasaya sürüldüğünde zengin bir program desteğinin mevcut olması idi.

DR T'S VE
COMMODORE
İŞBİRLİĞİ

Müzik Yapımcıları Derneği'nin 20 OCAK 1990 tarihinde California Anaheim'da düzenlediği yıllık toplantıda, Commodore ve Dr. T ortak tanıtım paketini sundular. Bu pakette özel olarak fiyatlandırılmış bir Amiga 2000 HD ile Dr. T's KCS 3.0 sequencer, Copyist nota yazma programı ve müşterinin seçtiği bir synthesizer editor/librarian bulunuyor. Müzikle ciddi olarak uğraşan kişileri hedef alan

spers, "Amiga yazılım satışlan benzeri görülmemiş bir hızla artıyor. Amiga'ya özgü programlarımız sayesinde Atari ve Mac'lerde mümkün olmayan multitasking, dinamik bilgi değişimi gibi olanaklar kazanılıyor. Phantom SMPTE ile de Mac'te ve ST'de mevcut aynı senkronizasyon kapasitesi sağlanabiliyor,
böyle bir tanıtım ilk kez yapılıyor.

Dr. T's firmasından Al Ho-

ERLE BİLGİSAYAR ŞİMDİ DE MODEM BAĞLANTISI İLE AMIGA'CILARIN HİZMETİNDE:

Erle Bilgisayar, bu yılın Mayıs ayında modem için test çalışmalarını tamamlayarak Haziran ayında abone kayıtlarına başladı.

Şimdilik akşam saat 20:00 ile sabah 09:00 arasında faaliyet gösteren modem terminali (BBS) önümüzdeki aylarda hizmet süresini arttıracak. Terminale bağlanmak isteyenlerin 1200 veya 2400 baud, full duplex, 8 data bit, no parity, 1 stop bit konfigürasyonu ile 161 08 47 numaralı telefonu aramaları gerekiyor. Servisin sunduğu hizmetler şunlar: En son Amiga programları

- Danışma köşeleri
- Program açıklamaları
- Amiga ile çeşitli konularda yazılar
- Özel bir ticari köşede döviz fiyatları vb bilgiler
- Mektuplaşma bölümü

AMİGA GRAFİKLERİN DE GERÇEKÇİLİĞİN YENİ BİR BOYUTU

Uç boyutlu grafik tasarım ve animasyon programı Caligari, şimdi Türkiye'de. ART-NET, Caligari'nin Türkiye'deki tanıtım ve pazarlamasını üstlendi. Roman Ormandy tarafından Amiga için özel olarak üç yılda hazırlanan Caligari, gerçek zamanlı çalışma, 24 bit renk (yaklaşık 16.7 milyon), normal video çözünürlüğü ile 0000 x 0000 slayt çözünürlüğü arasında değişik ekran formatları ve kullanım kolaylığı gibi özelliklere sahip profesyonel bir araç. Caligari ile fiyatları $ 50.000'dan başlayan sistemlerde mümkün olan yayın kalitesinde animasyonlar hazırlanabiliyor.

Caligari'yi çalıştırabilmek için 68020/030 kartı takılmış bir AMİGA 2000, en az 3 MB RAM ve opsiyonel olarak XT veya AT Bridgeboard ile beraber herhangi bir frame buffer, single frame controller ve yayın kalitesinde bir genlock gerekiyor. Caligari'nin ayrıca bütün Amiga modellerinde çalışan (en az 1MB RAM gerekli) Caligari Consumer adında yalnızca tasarım yapan bir versiyonu da bulunuyor.

COMMODORE'DAN ELECTRONIC ARTS'A ÖDÜL

Amerikan yazılım şirketi Electronic Arts, Commodore'un bu yıl ilk kez en başarılı girişimcilere verdiği Enterprise & Vision ödülünü kazanan ilk şirket oldu. Electronic Arts bu yılki ödülü Amiga'nın özelliklerine en uygun ürün olarak seçilen DeluxePaint III ile kazandı. Ödülü Commodore'un Satış Müdürü David Pleasance'dan alan Genel Müdür Mark Lewis, "İlk kez DeluxePaint IH'ün bu ödüle layık bulunmasından çok büyük gurur duyuyoruz. Amiga, Electronic Arts'ın baştan beri desteklediği harika bir makina" dedi.

68040 - MOTOROLA'NIN YENİ MİKROİŞLEMCİSİ

68040 ailesinin en son nesil mikroişlemcisi olan 68040 ile Motorola, en büyük rakibi Intel ve onun yeni mikroişlemcisi 80486 karşısında kendi pazar payını arttırmayı amaçlıyor. Motorola'nın "486'dan daha güçlü" dediği yeni 68040 cipi saniyede 20 milyon işlem ve 3.5 milyon floating point işlemi yapabiliyor ve aynı zamanda diğer RISC ciplerinin performanslarının üzerine çıkıyor.

Yeni 68040 cipi Amiga'nın içinde kullanılan 68000 de dahil olmak üzere önceki ciplerle tam uyumlu. Böylelikle yazılım şirketlerinin ve onların müşterilerinin yazılım üzerine olan yatırımları korunmuş olacak.

Her ne kadar Motorola, 68040'ın varlığını geçen yaz açıklamış ve aynı yılın sonunda bilgisayar üreticilerine sağlamaya söz vermişse de cipi ana müşterilere daha yeni teslim etmeye başladı. Bu müşterilerin en başında Commodore, Apple ve Hewlett-Packard bulunuyor. Üretim hacmi büyüyüp fiyatlar düşünce yeni çip laser yazıcılara, sürücülere, telefon cihazlarına ve hatta arabaların içine kadar girebilecek.

DELUXE PAINT

TUNÇ **DİNDAŞ**

Dergimizin ilk sayısından başlayarak, her ay bu sayfalarda Amiga'nın grafik yönünü kullanan ya da kullanmak isteyen arkadaşlara kısa genel bilgiler vermeye çalışacağız. Bu yazı dizimizde, halen kullanılmakta olan ve çok kullanacağımız mevcut grafik programları ile utility'leri tanıtacağız. Yeni çıkan programları da ihmal etmeyeceğiz tabii. İlk sayımızda, şu anda Amiga'daki en çok kullanılan grafik programı DELUXE PAINT'i açıklamakla başlıyoruz.

Amiga'da neden DELUXE PAINTin tercih edildiğini kısaca anlatmak istiyorum. DELUXE PAINT, öteki grafik programlarına göre oldukça hızlı ve kullanımı çok kolay olan bir program. Menülerin anlaşılabilir olması ve bunun yanında iyi bir ingilizce bilgisi gerektirmemesi en önemli faktör. Zaten kolay olan kullanıma, bir de tuş kontrolü ekleninice DELUXE PAINT'in kullanımı iyice kolaylaşıyor.

DELUXE PAINT yüklenmeden önce, karşımıza bir menü çıkıyor. Bu menüde, hangi çözünürlükte ve kaç renkte ekran görüntüsünde çalışacağımızı belirtiyoruz. Seçeceğiniz çözünürlük için gerekli bilgiyi, bu sayıdaki CEM GENCER'in yazısında bulabilirsiniz. Konu, bu yazıda açıklandığı için burada tekrarlamayacağız. "OK" 'e basarak DELUXE PAINT'in yüklenmesine devam edelim. İşte harika programımız yüklendi.

DELUXE PAINT'te sol mouse tuşu çizmek, sağ mouse tuşu ise silmek için kullanılır. Üst kısımdaki menüleri görmek için, sağ mouse tuşuna basarak mouse işaretçisini üst kısımdaki başlık çubuğuna götürün. Menülerin aşağı doğru açıldığını göreceksiniz.

İlk önce sağ kenardaki ince uzun menüyü açıklayalım. Buradaki kalemleri seçmek için, istenen seçeneğin üzerine sol mouse tuşu ile bir kere basmalısınız. Dikey menünün üst iki sırasındaki ikonlar kalem uçlarımız. Sol mouse tuşuna basarak istediğimiz kalınlıkta olan birini seçebilirsiniz. Eğer mevcut olanlardan daha büyük kalem ucu istiyorsanız, sağ mouse tuşuna basarak "SİZE" moduna geçin ve burada sol mouse tuşuna basarak ve mouse'u hareket ettirerek istediğiniz büyüklüğe ayarlayın. Kalem uçlarının altında, çizim araçlarını temsil eden ikon seçenekleri başlıyor. Buradaki her kareciğin en az bir görevi var. İkonlara sol mouse tuşu ile klik yaparsanız, o seçeneğin görevi olan işlevi yaparsınız. Bazı ikonların üzerine sağ mouse tuşu ile klik yaparsanız, karşınıza o seçeneğin ikinci bir işlevi çıkar.

Menüdeki ilk iki ikon, kalemimizin türünü seçmemizi sağlıyor. Birincisi, kare üzerindeki şekilden de anlaşıldığı gibi kesik kesik çizmemizi sağlayan kalem. Hemen yanındaki seçim ise kesiksiz ve hiç boşluksuz çizmemizi sağlayan kalem.

İkinci sırada ilk ikon düz doğrular çizmemizi sağlıyor. Bu kutu seçildikten sonra, kullanım için şu yolu takip edin: Ekranda istediğiniz bir yere klik yapın, tuşu bırakmadan buradan itibaren istediğiniz yere kadar çizgiyi uzatın. Çizgi yeterli uzunluğa eriştiğinde tuşu bırakırsanız, belirttiğiniz noktalar arasında bir doğru çizgi çizilmiş olur.

Aynı sırada yandaki ikonu seçtiğimizde ise yay çizebiliriz. Bunun kullanımı da şu şekilde: Buraya klik yaparak ekranın istediğiniz bir yerine gidin. Bir kere sol mouse tuşuna basın, bırakmadan mouse'u hareket ettirin, yayın çapını mouse'un sol tuşunu bırakarak belirleyin. Mouse'u yukarı aşağı götürerek istediğiniz biçimde yayı çizebilirsiniz.

Üçüncü sıradaki ilk seçim "FILL" yani doldurarak boyama. Bu seçim kapalı bir alanı istediğiniz renkte doldurmamızı sağlar. Bu ikonun sağ mouse tuşu ile çıkan ikinci bir işlevi daha var. Ama bu işlevi daha sonra açıklayacağız.

FILL'in yanındaki ikon ise püskürtmedir. Pistole olarak da düşünebileceğiniz airbrush görevini görür. Kalem uçlarını seçip istediğiniz kalınlıkta püskürtme yapabilirsiniz. Brush yani uç olarak aldığınız şekli de istediğiniz yere püskürtebilirsiniz.

Sıra geldi kare çizmeye. Buradan itibaren dört seçenek biraz ilginç. Kare, daire, elips ve çokgenler çizmek için kullandığımız bu ikonların sol üst köşesine klik yaptığımızda seçilen şekli sadece kenar çizgileriyle ve içi boş olarak çizer. Eğer sağ alt köşeye klik yaparsak içi dolu olarak çizer.

Sadece köşegenleri çizilmiş kareye benzeyen ikon brush (uç) alma seçeneğidir. Ekranın istediğimiz yerini kesip kopyalayabilir, tersini alabilir, küçültüp büyültebiliriz. Bu ve öteki işlemlerden daha sonra bahsedeceğim. Brush olarak aldığımız yer eğer çok büyükse, ekranda brush olarak sadece bir dikdörtgen göreceğiz. Hemen paniğe kapılıp "brush'ım nereye gitti?" diye düşünmeyin. Klik yaptığınız zaman brush olarak aldığınız yeri istediğiniz yere kopyalayabilirsiniz.

Üzerinde "A" harfi bulunan ikon ise, yazı yazmak içindir. "A"nın üzerine klik yaptığınız zaman mouse işaretçisinin (Mouse Pointer) üzerinde küçük bir dikdörtgen çıkacaktır. Ekranın istediğiniz yerine klik yaparak oraya klavyeden istediğiniz yazıyı yazabilirsiniz. DELUXE PAINT disketinden font yüklemezseniz, bilgisayarın sistem fontları olan "TOPAZ" ile yazınızı yazarsınız. Eğer yukarıdaki "FONT" menüsünden "LOAD FONT DIR"ı seçerseniz, DELUXE PAINT disketinde bulunan fontları yükleyebilirsiniz. DELUXE PAINT 3'ü kullanan arkadaşlar sağ mouse tuşu ile klik yaparak font yüklemek için kullanacağı menüyü çıkarabilirler. Font'un nasıl gözüktüğünü ise "SHOW" kısmından görebilirler.

İkiye bölünmüş ikon, mouse'u çizgi ve geometrik şekiller çizerken belirtilen değer kadar hareket ettirir. Hareket değeri vermek için şeklin üzerine sağ mouse tuşu ile klik yapın. Karşınıza çıkan küçük pencereye istediğiniz değeri girebilirsiniz.

Desen şeklinde bir resim ile belirtilmiş ikon ise yaptığımız herhangi bir desen ya da cismin çokgenini çizmemize yarar. Bu seçenek başlangıçta cismin sekizgenini çizmemizi sağ-

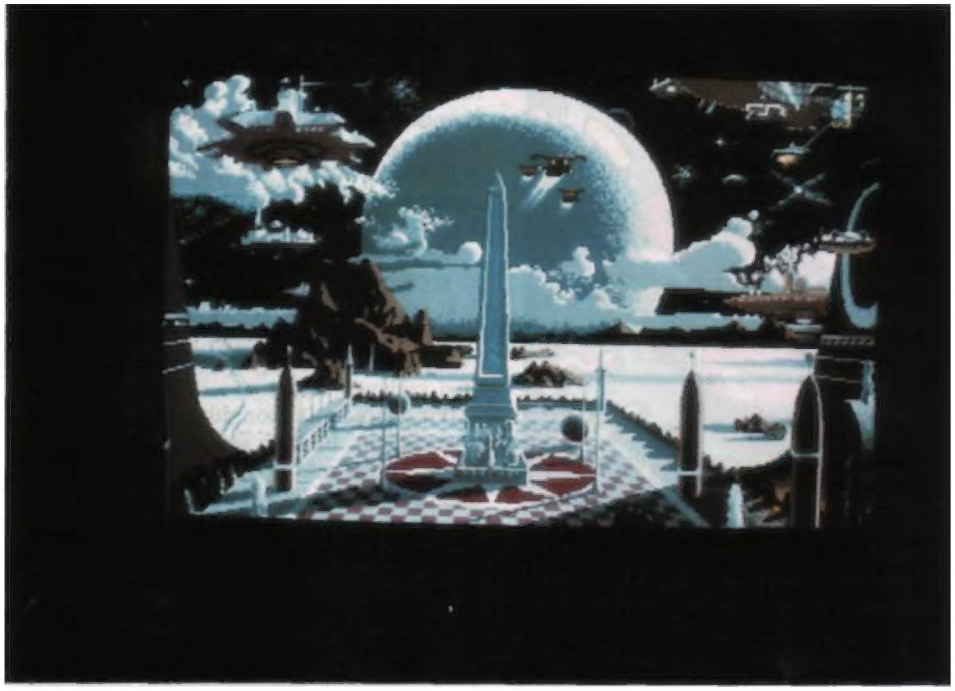
lıyor. Ancak burada da, sağ mouse tuşuna basarsanız, çıkan pencereden kaç kenarlı olmasını istediğinizi belirleyebilirsiniz.

Büyüteç, ekranın istediğimiz bir yerini büyüterek detayları görebilmemizi (ZOOM) sağlar. Bunun hemen yanındaki içice kareler ise, büyütme oranını ayarlamamızı sağlar. Resim bulunan bir ekranda herhangi bir yeri büyütün. Sonra da ikinci seçeneğe klik yapın. İstediğiniz orana gelince klik yapmayı durdurursanız, hep bu oranda büyütüp çalışabilirsiniz.

UNDO son yaptığımız işlemi silmemizi sağlar. Yanlış hareketlerle yapılmış hatalar UNDO ile silinebilir.

Bu dikey menüdeki seçeneklerin altında bulunan küçük daire ise o anda kullandığımız rengi belirtiyor. Bu renk belirtecinin yanında sağ mouse düğmesi ile klik yaptığımız zaman renk paleti çıkar. Seçilen rengi gösteren bu bölümün altında, kullanılan renk paletindeki renkleri gösteren bölüm bulunur. Sol mouse tuşuyla kalem rengini seçebiliriz. Sağ mouse tuşuyla zemin rengini öteki anlamıyla silme rengini seçebiliriz.

Şimdi gelelim renk paletine. Yukarıdaki erişim şekli dışında renk paletine "P" tuşuna basarak ya da sol üstteki menüden (Picture Menu) erişmek mümkündür. İstediğiniz herhangi bir yolu kullanarak renk paletini ekrana çıkartın. Workbench pencereleri gibi, renk paletini içeren pencere de üst orta kısmından tutularak istenilen yere çekilebilir. Renk paletinde yapılabilecek oynama ve değişiklikler için kullanılan seçenekler pencere içinde mevcuttur. Bunları sol üstten başlayarak açıklamaya başlayalım: "R G B = Red Green Blue": Bunlar bilgisayarların ana temel renkleri. Buradaki kırmızı, yeşil ve mavi renk değerlerini değiştirerek 4096 renkten istediğimiz rengi elde edebiliriz. Yanındaki "H S V" ise rengin parlaklığını ve tonunu değiştirmek için kullanılır. "SPREAD" renk paletinde bulunan renkleri karıştırmak için kullanılır. Bu işlem için; istediğiniz bir rengi seçin, "SPREAD" kutusuna klik yapın ve karıştırmak istediğiniz diğer renge yine klik yapın. Bu işlem, ilk seçilen renk ile ikinci seçilen rengi birbirine karıştırır. "COPY" paletteki herhangi bir rengi, paletteki bir başka yere kopyalamaya yarar. "RANGE", cycle (döngü) yapılacak renkleri belirler. Bunu anlatmadan önce, size cycle'ın ne olduğunu anlatmak istiyorum. Cycle, bir nevi renk kaymasıdır. Belirlenen iki renk arasındaki bütün renkler hareket eder. Bununla resimlerinize ilginç efektler verebilirsiniz. Hatta animasyon bile yapabilirsiniz. Meraklıları için belirteyim. "DEFENDER OF THE CROWN"un ateşleri ve "PORTS OF CALL"ın başlangıcındaki su efekti, cycle ile yapılmıştır. Bir palette dört ayrı cycle yapabilirsiniz. Renk paletinde hepsinin "Cl C2 C3 C4"ten cycle'larını seçebilir, "SPEED" seçeneği ile de hızlarını ayarlayabilirsiniz. "CANCEL", renk paletine yanlışlıkla girdiğinizde, çıkmak için kullanılır. "UNDO", değiştirilen bir rengi geri çağırır. "OK" ise, hazırlanan renk paletinin bilgisayarda kullanılacağının kabul edilmesidir. Kenardaki küçük oku merak ediyorsunuz değil mi? Öteki sayımızı bekleyin.



DELUXE PAINT yetenek gerektirmeyen bir resim programı. Benim resim yeteneğim yok diyenler bile programı kullanmasını öğrendikten sonra harikalar yaratabilirler. Resim yeteneği olanlara ise bir şey söylemiyorum. Eğer bir megabyte'tınız varsa, size DELUXE PAINT 3'ü tavsiye ederim ama, 512 kbyte'ta DELUXE PAINT 2 daha pratik oluyor. DELUXE PAINT 3'ün animasyon bölümü sadece bir megabyte'ta çalışır.

Buraya kadar program ekranının sağ tarafındaki çizim araçlarını inceledik. Biraz da menü çubuğunda bulunan, çizim ve çalışmalarımıza yeni boyutlar kazandıracak menüleri ve onların alt menulerini inceleyelim.

PULL-DOWN MENÜLER

Tüm Amiga programlarında olduğu gibi, Deluxe Paint programı da "Pull-Down Menu" tabir edilen yukarıdan aşağı doğru açılan menülere sahiptir. Program içinde yapılacak olan disket işlemleri, renk ayarlamaları, brush çalışmaları, ekran çalışma modları gibi pek çok işlem bu menüler vasıtası ile yapılır.

Deluxe Paint programının hemen hemen her yeni versiyonunda bir önceki dizayna göre menü farklılıkları olmuştur. Fakat bu menülerin genel kullanımı ve ana menü kalemlerinde bir değişiklik olmamış, sadece yeni amaçlı menüler ve menü kalemleri eklenmiştir.

Menü düğmesine basarsanız, menü çubuğu üzerinde şu menü başlıklarını görürsünüz:

PİCTURE
BRUSH
MODE
EFFECT
PREFS

Deluxe Paint III versiyonunda bu menülere ek olarak bir de yarattığınız resimlere hareket vermenizi sağlayan menü kalemlerini içeren ANIMATION menüsü vardır.

PİCTURE MENU:

Bu menü başlığı altında yarattığınız resmi diskete saklayabilir, varolan bir resmi ekrana yükleyebliir, disketteki resimleri silebilirsiniz. Resimlerinizin yazıcıdan dökümü için de bu menüyü kullanırsınız. Renk paletini değiştirebilir, ekranlar arasında geçiş yapabilirsiniz. Aşağıda bu menü kalemlerini tek tek inceleyeceğiz.

Disketle ilgili işlemler yapmadan önce, yine her Amiga programı için olduğu gibi Deluxe Paint programı için de bir "Data Disketi" oluşturun ve yeni çizimlerinizi bu diskete saklayın. Boş bir disket, gerçi çizdiğiniz resmin özelliğine göre değişir ama, aşağı yukarı 30-40 resim alır. Deluxe Paint III programında animasyon olarak yaratılan resimlerde ise bu miktar çok daha fazla olur. Bu, modlar arasındaki kayıt saklama farklarından dolayı ortaya çıkar.

LOAD:

Bu komut ile diskette var olan resimleri ekrana çağırabilirsiniz. Komut seçildiğinde ekranda diskete daha önce saklanmış resimle-

rin listesi, başka bir deyişle disketin directory'sini listeleyen bir pencere açılır. Buradan önce disket ismi seçilir, sonra da "LOAD" kutusu kliklenerek resim yükleme işlemi başlatılır. Yükleme sırasındaki ekran formatı yüklenecek resmin ekran formatından farklı ise, program ekran formatını değiştirip değiştirmeyeceğini soran bir mesaj penceresi görüntüler. Verilen yönergeye göre yükleme işlemi tamamlanır.

SAVE:

Bu komut, ekranda oluşturduğumuz resimleri diskete kaydetmemizi sağlayan menü seçeneğidir. Seçildiğinde resme verilecek ismin girileceği bir pencere görüntülenir. İsim yazılarak "SAVE" kutusu kliklenir. Daha önce aynı isimle kaydedilmiş bir dosya varsa, program üzerine kaydetmek isteyip istemediğinizi soran bir mesaj verir. Onaylarsanız son kaydettiğiniz resim önceki resmin üzerine kaydedilir. Bu mesaja olumsuz yanıt verip resmi farklı bir isimle de kaydedebilirsiniz.

DELETE:

Bu komut diskette varolan resim dosyalarını siler. Tıpkı Load ve Save seçeneklerinde olduğu gibi bu seçenekte de disketin directory'sini listeleyen bir pencere açılır ve silinecek olan resim ya da resimler buradan seçilir. Silme işlemini yaptığınız dosyayı bir daha asla geri alamayacağınızı unutmayın.

PRINT:

Bu komut ekrandaki resmi yazıcıdan (printer) dökebilmemizi sağlar. Bu menü kalemi seçildiğinde, çıktının özelliklerini belirleyeceğimiz bir pencere görüntülenir. Ancak bu işlemden önce printer ve özelliklerini Preferences bölümünden ayarlamanız gereklidir. Print penceresinde bulunan ayarlamalar şunlardır:

Aspect: Resmin baskı yönünü belirlemek için kullanılır.

Image: Resmin negatif ya da pozitif basılacağı belirtilir.

Shade: Resmin renkli olarak ya da siyah & beyaz veya gri renklerde çıkmasını burada belirtebilirsiniz.

Placement: Baskının kâğıttaki yerini ve en, boy ölçülerini x olarak ayarlayabilirsiniz.

xWide-xHigh: Yükseklik ve genişlik ayarlaması bu kutularda yapılır.

Linefeeds: Baskı tarama genişliği belirtilir.

Copies: Resmin kaç kopya basılacağı belirtilir.

Form Feed: Sürekli form kullanılıp kullanılmadığı belirtilir.

Print: Bu komut ile baskı işlemi başlatılır.

CHANGE COLOR:

Bu menü seçeneğinin iki alt menü kalemi vardır: Palette ve Use Brush Palette.

PALETTE:

Ekranın sağ tarafındaki ikon menusunu anlatırken detaylı olarak anlattığımız renk paletini ekrana getirir.

*USE **BRUSH PALETTE:***

Disketten yüklenecek değişik renk paletine sahip brush'ı (uç-fırça), ana renk paletine aktarmamanızı sağlar.

Restore Palette seçeneği, çalışma ekranına daha önce yüklenmiş olan başka renk paletine sahip resmin renk paletini geri çağırır.

Default Palette seçeneği ise DELUXE PAINT'in açılıştaki ana renk paletini o anki renk paletinin üzerine yükler.

Cycle, döngü verilen renkleri harekete geçirir.

Bg-Fg seçeneği kullanılarak arka zemin rengi ön zemin rengi yapılabilir.

Bg-Fg seçeneği ile de, ön zemin rengi ve arka zemin rengi değiştirilebilir.

Remap ile, ekran eski haline döner.

SPARE:

Deluxe Paint programı aynı anda iki ekranı hafızada tutabilir. İşte bu menü seçeneği, bu ekranlar ile ilgili işlemler için kullanılır. 5 kalemlik bir alt menüsü vardır:

Swap: Çalışılan ekrandan diğer ekrana geçiş için kullanılır. Aynı işlem klavyeden "j" tuşuna basılarak da yapılır.

Copy To Spare: Bir ekranı diğerine kopyalamak için kullanılır.

Merge in Front: Birinci resmi ikincinin arkasına ekleme işlevini görür.

Merge in Back: Birinci resmi ikincinin arkasına eklemek için kullanılır.

Delete This Page: Ekranda görüntülenen sayfayı silme işlemi için kullanılır.

PAGE SİZE:

Ekrandaki sayfa ebatlarını değiştirmek için kullanılan seçenektir. Bu menü kalemi seçildiğinde ekranda, istediğiniz genişliği girebileceğiniz ya da varolan ebatlardan birini seçebileceğiniz bölümleri olan bir pencere açılır. Penceredeki "Type in size" başlıklı kısımdaki "Width" ve "Height" kutularına istediğiniz genişliği girebilirsiniz. "Or select one" başlıklı kısımdan ise tanımlanmış sayfa genişliklerinden birini girebilirsiniz:

Standart : 328*256
Full Page : 320*240
Overscan : 352*290

Standart ekran haricindeki ebatlarda çalışılıyorsa, sayfanın tamamını görmek için "Show Page" kalemini seçebilir, ya da klavyedeki karşılığı olan "S" tuşuna basabilirsiniz.

SCREEN FORMAT:

Deluxe Paint programı yüklenirken kullanacağınız ekran formatını seçmeniz gerektiğinden sözetmiştik. Programın kullanımı esnasında ekran formatını değiştirmek isterseniz, bu menü kalemini kullanırsınız. Screen Format ayarlaması tıpkı başlangıçtaki gibi yapılır.

İlk sayıda anlatacaklarımız bu kadar. Gelecek sayıda DELUXE PAINT'in menülerini anlatmaya devam edeceğim. Eğer bir probleminiz olursa bana yazmayı unutmayın. Mektuplarınızı bekliyorum. Bol pikselli günler dilerim.

Tennis Cup

TENİS CUP TENİS SPORUNU

SEVENLER İÇİN HAZIRLAN MIŞ

HARİKA BİR TENİS TURNUVASI.

CEM GENCER

Son günlerde havaların ısınmasıyla açıkhava sporları da oynanmaya başladı. Bu açıkhava sporlarından en güzellerinden biri de kuşkusuz tenistir. Hem çeviklik, hem de güç isteyen bu oyun, son birkaç sene içinde dünyanın dört bir tarafında ve de ülkemizde (yavaş yavaş da olsa) sevilmeye başlandı.

Bu tenis sevgisini farkeden oyun firmaları da, bunun üzerine yeni tenis oyunları hazırlayıp bunları dünya piyasasına sürmeye başladı. Bu firmalardan biri de Fransız Loriciel firmasıdır. Hazırladıkları oyun ise basit bir tenis müsabakasından öte birçok seçeneği olan bir tenis turnuvası oyunu.

Oyun ilk yüklendiğinde ekranda firmanın logosu olan bir panterin koşma animasyonunu seyredebiliriz. Eğer biraz daha beklersek bir tenis oyuncusunun çok akıcı bir şekilde hazırlanmış olan koşma animasyonu da ekrana gelecektir. Tüm bu güzelliklerin yanı sıra, kulaklarımızın pasını alabilecek nitelikte bir şarkı da arka fonda duyulabilir.

Hemen joystick'imizin ateş tuşuna basarak oyunun ana menüsüne geçiyoruz. Burada karşımıza 5 seçenek çıkar. Joystick'imizi aşağı ya da yukarı doğru hareket ettirdikten sonra ateşe basarak bunlardan birini seçebiliriz.

Gelelim bu menü kalemlerinin açıklanmasına:

1- UN JOUEUR:

Bu menü kalemini, oyunu tek kişi oynayacaksanız seçebilirsiniz. Seçimi yaptığınızda karşınıza bir alt menü çıkacaktır. Buradaki alt menü seçenekleri ve anlamları aşağıdadır:

— Exhibition Single: Burada tek kişilik karşılama yapabilirsiniz. Karşınıza çıkacak ekranda adamınızın özelliklerini seçip ayarlıyorsunuz. Bu ayarlamalar için aşağıdaki "Oyuncu özellikleri ayarlama" kısmından faydalanabilirsiniz.

— Exhibition Double: Bu seçeneği tercih ettiğiniz takdirde, çifter kişilik karşılaşma yapabilirsiniz. Sizin takımdaki diğer oyuncuyu da bilgisayar kontrol edecektir.

— Entrainement: Kendinizi hareketlere ve topları karşılama şekillerine göre ayarlamak istiyorsanız, bu alt menü kaleminin seçenekleri size yardımcı olacaktır. Karşınıza çıkacak olan üç seçenekli alt menüden hangi vuruş stilinin alıştırmasını yapmak istediğinizi belirleyebilirsiniz.

+ Fond de court: Bu seçenek ile kendinizi alttan alarak vurma tarzına alıştırabilirsiniz.

+ Valee: Topu düz karşılama tekniğini rahatlıkla kullanabilmek için bu seçenek ile alıştırma yapmanızda fayda var.

+ Smash: Tepeden vurma stilini öğrendikten sonra bir hayli rahatlayabilirsiniz; çünkü, çoğu tenis oyuncusu rakibini şaşırtmak için bu tekniği kullanır.

— Tournoi: Her spor dalında olduğu gibi tenis sporunda da turnuva düzenlemek mümkündür. Bu menü seçeneği sayesinde, en az birkaç saatinizi alacak bir turnuva düzenlemenize olanak sağlamıştır. Karşınıza çıkacak olan seçenekler ile turnuvayı hangi ülkede düzenleyeceğinizi belirleyebilirsiniz. Bunlar sırasıyla Flushing Meadow, Melbourne, Roland Garros ve dünyaca ünlü tenis turnuvalarının düzenlendiği Wimbledon şehirleridir.

Turnuvanın yapılacağı şehri seçtikten sonra 1/16'lık finalden başlayarak final maçına kadar heyecanlı bir tenis maçı serisi sizi bekliyor.

— Davis Cup: Burada oynayacağınız ülkeyi seçtikten sonra 1/8'lik finalden finale kadar turnuva maçları sizi epey yoracaktır.

— Championnat: Son menü seçeneğimizde oyuncular arası amansız bir şampiyonluk yarışması başlayacaktır. Adamınızı ve ülkenizi belirledikten sonra karşınıza iki seçeneği olan ufak bir menü çıkacaktır. Bunlardan ilki olan "Tournai" turnuva anlamına gelmektedir; ikincisi ("Enstrainement") ise yine alıştırma yapmamız için faydalı olacaktır.

2- DEUX JOUEURS:

Eğer bir arkadaşınızla ya da başka biriyle oynamak istiyorsanız, bu menü seçeneğini tercih etmeniz gerekecektir. Burada sporcunuzun güçlerini isteğinize göre ayarladıktan sonra karşınıza çıkacak olan menü ile oyun tarzını belirleyebilirsiniz. Üç oyun tarzı mevcuttur; bunlar:

— Exhibition Single: Tek kişilik oyun.

Takımınızı seçtikten sonra tenis kortunun zemininin maddesini seçebilirsiniz. Bilindiği gibi teniste dört değişik zeminde oynamak mümkündür. Bunlar aşağıdadır:

+ Terre Battue: Toprak zemin
+ Salle: Salon
+ Ciment: Beton
+ Herbe: Çimen

— Exhibition Double: Çiftli oyun

Tek kişilik oyunda olduğu gibi adamınızı seçtikten sonra zemin tipini belirlemeniz gereklidir. Ancak bundan sonra oyuna başlayabilirsiniz.

— Davis Cup: Kupa yarışması

1/8'lik finalden yukarıya doğru tırmanarak, en üst kupa maçına kadar uzun bir turnuva oyunu hazırlamak için bu menü seçeneği sizin için gerekli olanıdır.

Bu menü kalemleri için daha ayrıntılı bilgiyi, yukarıdaki tek kişilik oyun menusu anlatımlarından faydalanabilirsiniz.

3- PRISE EN MAIN:

Karşınıza çıkacak olan çalıştırma makinası ile antreman yapabileceğiniz bölümdür. Bu bölüm, oyunu ve hareketleri kavramak için ideal bir yöntemdir. Her an (ESC) tuşuna basarak ana menüye dönebilirsiniz.

4- DEMO:

Bunu seçerek oyunun bir hayli iyi olan demonstrasyonunu "seyredebilirsiniz.

5- **OPTIONS:**

Bu son menüyü seçtiğimiz takdirde karşımıza iki seçenekli bir menü çıkacaktır. Bunlardan ilki yardımıyla, oyunda oynanacak set sayısı joystick'i sağa ya da sola doğru iterek belirlenebilir. Bu sayı oyun başlangıcında **3'tür.**

Diğer seçenek ise, oyunun hızını belirlemeye yaramaktadır. Forte en hızlı, Faible en yavaş, Movenna ise normal hızdır. Oyunun hızı arttıkça zorluk derecesi de buna doğru orantılı olarak artacaktır.

Oyunda sporcuların hareketleri gerçeğe çok yakın yapıldığından, oyunun grafikleri haliyle güzel olmuş. Her maç başında oyuncuların birbirlerine yaklaşıp el sıkışma centilmenliği bile düşünülmüş olan bu oyunun ses efektleri de bir hayli iyi. Oyun 7'den 77'ye kadar herkesin rahatlıkla anlayıp oynayabilecek seviyede dizayn edilmiş. Oyunun, şimdiden Avrupa piyasasında ilk 10 oyun arasına girebileceği tahmin ediliyor.

GRAFİK	% 90
	% 85
Ses:	
Oynanabilirlik:	% 95
Genel:	% 90

Tenriis Cup

AMİGA'DA RESİM NASIL OLUŞTURULUR?

Amiga'nın kuşkusuz en önemli özelliklerinden biri üstün grafik yeteneğidir. Daha önce Commodore 64 bilgisayarı olanlar normal bir bilgisayarın grafik kapasitesini görmüşlerdir. Fakat Amiga'yı ilk gördüklerinde, eminim, çoğu C-64 kullanıcısı bilgisayarını satıp bu muhteşem ve üstün yetenekli bilgisayarı almak istemişlerdir.

Bu geleceğin bilgisayarının grafik özelliklerinden bir diğeri de, bilgisayara bağlayabileceğiniz ekstra bir parça (Video digitizier ya da Frame Grabber) yardımıyla bir kamera, video ya da başka herhangi bir resim kaynağından gelen fotoğrafı bilgisayara fotoğraf netliğinde aktarabilmesi ve bunu kullanıcının kendi zevkine göre değiştirip kullanabilmesidir.

En başta ekranda renklerin nasıl oluştuğunu ve bazı terimleri açıklamakta fayda var:

Ekranda her gözüken bir noktaya PIXEL adı verilir ve bu, seçilen renk sayısına bağlı olarak, değişik sayıda renge sahip olabilir. Normalde, Amiga'da ekranda gözüken her şey işletim sistemi için bir grafik sayılır. Aranızda C-64'ten Amiga'ya geçenler varsa, C-64'te yazı ekranları ile grafik ekranlarının ayrı olduklarını bilirler. Amiga'da normal ekrandaki yazılar bile bir resmin parçası sayılırlar.

Bilgisayar ekranında herhangi bir şekilde 32 renkten oluşan bir resim yarattığımızı varsayalım. Bu resimdeki yanyana yer alan her 8 pixel, hafızada bir byte olarak gözükür. Bu durumda her pixel bir bit'i temsil etmektedir. Fakat bir bit, 0 ile 1 olmak üzere iki değer alabileceğinden, her bit ile iki renk oluşturulabilir.

Amiga'yı yaratanlar bunu da düşünerek her pixel'e 5 bit ayırmışlardır. Bu 5 bit'in değişik 32 kombinasyonu sayesinde, ekranda 32 renk gösterilebilmesi mümkün kılınmıştır. Fakat bu 5 biti yanyana yerleştirirsek, epey karmaşaya sebep olabiliriz. Bu yüzden bir süre sonra, her bir bit'in ayrı olarak kayıt edilmesi fikri benimsenmiştir. Bu fikre göre, bir ekranı oluşturan bitlerin, sadece ilkleri hafızada ekranın boyutları kadar büyüklükteki çift boyutlu bir matriste saklanacak; diğer bitler için de sırasıyla aynı işlem uygulanacaktı. Bu sayede hafızada 5 matris oluşturulmuş olacak ve bu matrisler hafızada ardarda sırayla gelecekti. Artık özellikle grafik meraklısı olan her Amiga kullanıcısı, bu matrislerden her birinde BITPLANE dendiğini bilmekte ve bu ismi kullanmaktadır. Biz de bundan sonra bu terimi kullanacağız. Şimdiye kadar anlatmaya çalıştıklarımın kısaca bir özetini Şekil-1 'de görebilirsiniz.

Her neyse konumuza dönelim. Şimdi sırada renklerin oluşturuluşu var.

Amiga'da renkleri oluşturan 32 register (hemen korkmayın, buna değişken de denilir) vardır. Bunların herbiri $16^{<3)}$, yani 4096 değer alabilir. Demin belirttiğim 16 sayısının Amiga'da özel bir anlamı vardır. Her bir renk registerine sulu boyayla çalışır gibi değişik oranlarda kırmızı (Red), yeşil (Green) ya da mavi (Blue) renkleri katabilirsiniz. Bu oranlar O'la 15 arasında kalan 16 değerdir.

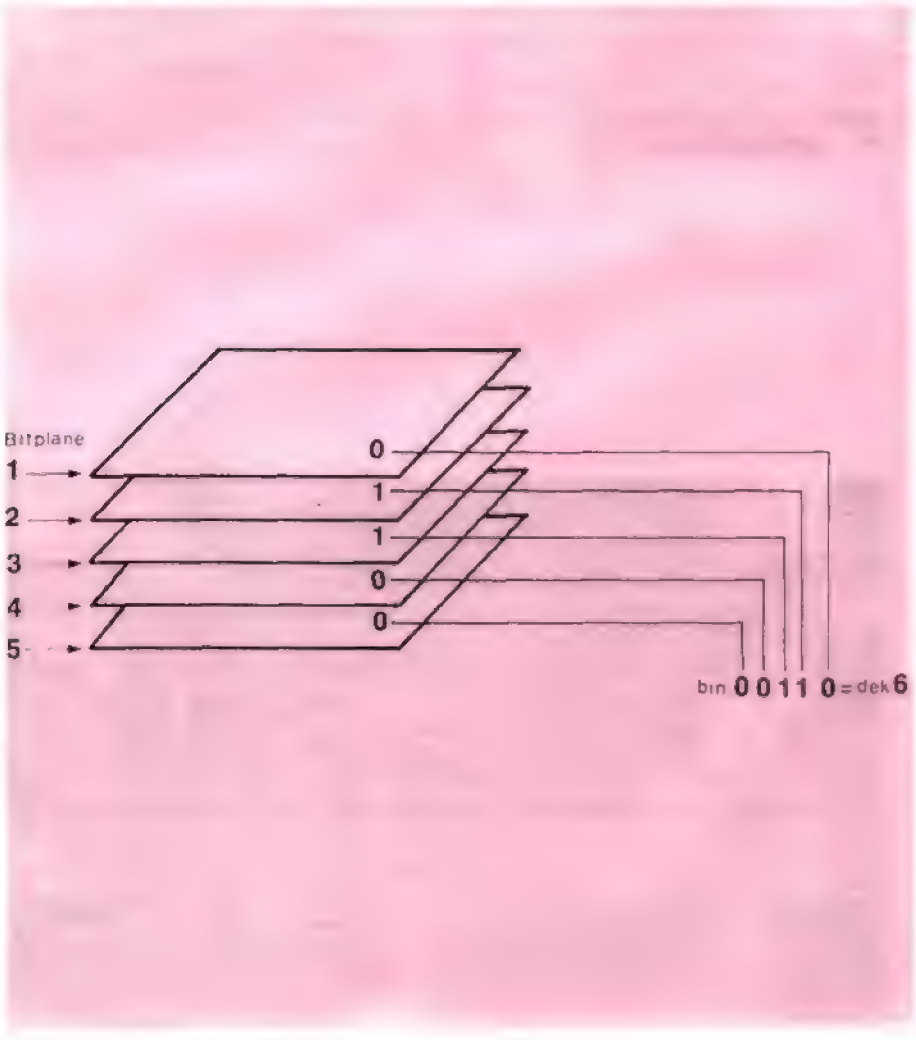
Peki, iyi güzel de bu renklerin ekranda nasıl oluşturulduklarını ve hafızada nasıl bulunduklarını hâlâ öğrenemedik. Yukarıda da belirttiğim gibi her pixel için hafızada 5 bit harcanıyor. Fakat bu 5 bitin herbiri ayrı bitplane'lerde bulunduğu için, bunların belli bir şekilde kombinasyonunun, bize renk registerinin numarasını vermesi gerekir. Bu registerdeki değer de kırmızı, yeşil ve mavi renklerinin (RGB) karıştırılma oranlarını belirten, hemen hemen iki byte uzunluğunda bir sayıdır. Her bitplane'de aynı pixeli temsil eden noktaları alıp yanyana getirdiğimiz zaman oluşacak ikili sistemdeki (binary) sayı da, işte deminden beri anlatmaya çalıştığım renk registeri numarasını belirler.

Deluxe Paint isimli grafik çizim programını kullananlar, resim çizmeye başlamadan önce bilgisayarın kendilerine sunduğu 5 çizim modundan birini seçmek gerektiğini bilirler. Bu temel çizim modları, LO-RES, MED-RES, HI-RES, INTERLACE ve HAM modlarıdır.

* LO-RES (LOw RESolution - düşük çözünürlük)

Bu resim modu, Amiga'nın en az yer kaplayan ve artık temel çizim modu olan moddur. Bu modda ekran çözünürlüğü 328 x 200'dür ve bu modda normal şartlar altında en fazla 32 renk kullanılabilmektedir.

LO-RES modunda hazırlanmış ve tek bitplane (iki renk) bir ekranın hafızada kapladığı yer, yaklaşık 0 KByte'dır. Bunun sebebi ekranda gözüken yanyana her 0 pixel'in (noktanın) bir byte oluşturmasıdır. Bu durumda, ekrandaki her satır hafızada 40 byte kaplar. Artan her bitplane için bir 0 KByte daha ek-



lenmesinin gerektiği buradan açıkça anlaşılabilir.

* MED-RES (MEDium RESolution - orta çözünürlük)

Şimdi inceleyeceğimiz ekran çözünürlüğü, ekranda 640x200 pixel yaratan MED-RES'tir. Bu modda, yatay bir satırdaki nokta sayısı iki katına çıkarılmıştır. Bu sayede çizdiğiniz bir resimde daha fazla detaya inebilirsiniz ve bu da çizdiğiniz resimin güzelliğini artırır. Bu modun tek kötü yanı, resimin güzelliğini artırır. Bu modun tek kötü yanı, hafıza kartı eklenmemiş bir A-500'de kullanabileceğiniz renk sayısının 8 ile sınırlı olması.

Yatay nokta sayısının iki katına çıkartılmasıyla, normal olarak tek bitplane'lik bir resim hafızanın 16 KByte'ını yer. Tabii bu eklenen her bitplane için geçerlidir.

* INTERLACE

Bu mod, çoğu Amiga kullanıcısının sevmediği, hatta nefret ettiği bir grafik modudur. Nedeni ise, ekran tarama frekansını iki atına çıkararak gözü bir hayli yormasıdır. Bu ekran titremesi Multi-SYNC adı verilen monitörlerde yok edilmiştir. Bu tip monitörlerin özelliği, kendini bilgisayardan gelen ekran tarama frekansına göre otomatik olarak ayarlayabilmesidir. Ayrıca normal bir monitörde de bu titremeyi azaltacak bazı yöntemler mevcuttur. Bunlardan bin monitörler için satılan ekran filtreleridir. Bunun dışında, birbirine yakın ve uyumlu renkler seçildiği zaman da ekrandaki titreme biraz da olsa azalabilir. Bu grafik modunda ekran normalin iki katı bir hızla tarandığı için, ekrandaki dikey çözünürlük de iki katına çıkar. Hafızada kapladığı yer, MED-RES bir ekranın hafızada kapladığı yer kadardır.

* Hl-RES (Hlgh RESolution-yüksek çözünürlük)

Bu mod, MED-RES ile INTERLACE modlarının birleştirilmesi ile elde edilmiştir ve ekran çözünürlüğü 640x400 pixeldir. Hafızada her bitplane için 32 KByte ayrılması gerektiğinden bu çizim modunda bitplane sayısı 3 ile sınırlanmış durumdadır.

* HAM (Hold-And-Modify/sakla ve değiştir)

Evet, geldik Amiga'nın en ilgi çekici grafik modlarından biri olan HAM moduna. Bu grafik modunda Amiga'nız tam tamına 4096 renk birden oluşturabiliyor. Evet, yanlış okumadım?; 4096 renk ve bunun için 6 bitplane harcıyor. Şimdi aranızda bu yazıyı dikkatle okuyanlar bunun 6 bitplane ile mümkün olamayacağını belirterek bana itiraz edeceklerdir. Tamam, normal şartlar altında bu mümkün olamaz; çünkü biraz matematik bilen herkes 2^6'nın 4096 değil de, 64 olduğunu bilir. Az önce normal şartlar altında dedim; çünkü burada bazı hileler kullanılarak 4096 renk elde edilebilmiştir. Burada ilk dört bitplan ile son iki bitplane ayrı düşünülmüştür. Bu iki ayrı bitplane grubundan ikincisinin değerine göre birincisi etkilenir. Bunun için dört olasılık vardır:

1 ...Son iki bitplane'deki bir pixele denk gelen bitlerin içerikleri 00 ise, normal renk paletindeki ilk 16 renk registeri hiçbir değişime uğramadan kullanılır.

2 ...Bitlerin içerikleri 01 se, bu pixelin hemen solundaki pixelin renk değeri, bu pixele de kopyalanır ve renk kodunu oluşturan dört bitplane'deki bitler yardımıyla bir mavi boya simüle edilir. Bu durumda pixelin rengi maviye yakın bir renk olacaktır ve maviye yakınlık derecesini de pixelin hemen solundaki pixel belirleyecektir.

3 ...5 ve 6. Bitplane'lerdeki bitlerin kombinasyonu 10 ise, 2. olasılık gibi bir renk belirleme işlemi gerçekleştirilir. Fakat burada 1, 2, 3 ve 4 bitplane bitleri sayesinde mavi yerine yeşil tonajında bir renk elde etmek mümkün kılınmıştır.

4 ...B sefer yine 2. olasılıktaki işlem uygulanır. Tek fark renk tonajımızın bu sefer yeşil olacağıdır.

Eh, umarım renkler ve bunların oluşturulmasını anlamışsınızdır. Fakat yine de şekilleri biraz daha incelemenizi tavsiye ederim.

* IFF Resim standardı

Amiga ilk defa tanıtılmaya başlandığı sıralarda Electronic Arts firması da uzun süredir üzerinde çalıştığı bir proje olan IFF standardını Amiga kullanıcılarının hizmetine sunmuştur. Bu standart sayesinde, kullanıcıya hitap eden çoğu yardımcı programlar arası bir bilgi alış-verişi sağlanmaya çalışılmıştır. Buna örnek olarak herhangi bir resim programı vasıtasıyla hazırlanmış bir resim dosyasını diğer tüm çizim programlarının da kullanabilmesini gösterebiliriz. Bu standart, ses, animasyon ve yazı dosyalarında da yapılmıştır; fakat yine de kendini en kolay kabul ettireni resim ile ilgili olanıdır.

Deluxe Paint gibi çok kullanılan bir resim programı aracılığıyla yaratılan bir resim dosyasına **IFF-ILBM** dosyası da denmektedir. Burada ILBM harflerinin anlamı InterLeaved BitMap'tır ve bu dosyamızın IFF standardına uygun bir resim dosyası olduğunu belirtmektedir.

Bir resim dosyası çeşitli bölümlerden oluşur ve bu bölümlerin herbirinde resimle ilgili önemli bilgiler bulunur. Bunlara örnek olarak resimin renklerini ve ekran boyutlarının yanısıra ekran çözünürlüğü, toplam renk adedini verebiliriz.

Dergimizin ileriki sayılarında bu resim dosyaları ve data blokları hakkında daha ayrıntılı bilgiler de vereceğiz.

F-29 RETALIATOR

TUĞRUL CANCI

Amiga'da bugüne kadar savaş simulasyonu tipinde epey oyun yazıldı. Bunlardan ilk patlama yapanı Electronic Arts'ın oyunu F/A 18 Interceptor olmuştu. Daha sonra diğer firmaların, F-16 Falcon ve Fighter Bomber gibi oyunlarını gördük. Herbiri oldukça kaliteli olan bu kadar simulasyondan sonra aynı türde yeni çıkacak bir oyununun diğerlerinden daha üstün ve orijinal olması bekleniyordu.

İşte F-29 Retaliator beklentilerin ötesinde bir oyun olarak Amiga simulasyonlarına yeni bir standart koydu. Önceki simulasyonlarla karşılaştırıldığında en hızlı ve zengin üç boyutlu grafiklere sahip olan Retaliator'da başarılması gereken 100'e yakın görev bulunuyor. Oyunun göze çarpan özellikleri arasında konusunun 21. yüzyılda geçmesi ve bugün proje halindeki iki uçakla oynanmasını sayabiliriz. Bu uçaklar Lockheed F-22 (dünyanın en hızlı uçağını üreten firmanın yeni taktik uçağı) ve Grumman F-29 (ters kanat düzenine sahip çok amaçlı avcı uçağı). Oyunda her iki uçak aynı şekilde kontrol edilmekte ve birazdan anlatacağım gibi bunları uçururken bir ölçüde astronotluk hünerlerine de ihtiyacınız olacak.

Oyunu yükleyince size ilk olarak pilotun adı soruluyor. Buraya adınızı yazdıktan sonra üst kısımdan rütbenizi seçebilirsiniz. Rütbe derecesi soldan sağa doğru yükseliyor. İlk olarak en düşük rütbeyi seçmek daha uygun çünkü oyunun zorluk derecesi bu rütbelerle orantılı. Örneğin en düşük rütbede uçağınıza sonsuz füze ve yakıt alabiliyorken bir rütbe terfi ettiğinizde bu hakkınızı kaybediyorsunuz. Load Previous seçeneği önceki oyunda diskete kaydedilen pilotu yüklüyor.

Daha sonra savaşacağınız yeri belirlemeniz gerekiyor. Bu yerler Avrupa, Amerika Çölü (sadece test uçuşları için), Orta Doğu ve Pasifik'ten oluşmakta. Her bölgede değişik bir olay cereyan ettiği ve bunların zorluk düzeyi farklı olduğu için stratejinizi buna göre ayarlamalısınız.

Şimdi ekrana gelen menüden şunlar seçilebiliyor: Yeni bir pilot adı girerek hava kuvvetlerine baştan yazılma, savaş alanını seçme, oyunda kayıtlı diğer pilotları görme, oynadığınız pilotun skorunu inceleme, pilotun skorunu yükleme ve görev seçimleri. Ayrıca, aynı menüden Zulu Alert'i seçerek doğrudan sonsuz silahla havada savaşa başlayabilirsiniz. Ancak buradaki başarınızdan herhangi bir puan alamıyorsunuz.

Oyuna normal şekilde devam etmek için görev seçimlerine girebilirsiniz. Burada uçak modelini, bağlı olduğunuz üssü, görevin cinsini (önleme, saldırı vb.), kullanacağınız silahları seçin. Seçimlerinizi tamamladıktan sonra Accept Mission ile göreve başlayabilirsiniz.

Şimdi sıra geldi bu harika aletleri uçurmaya. Bu iş için joystick, mouse veya klavyeden birini kullanabilirsiniz. Ancak bunlar içinde en rahat olanı klavye kontrolü çünkü uçağın yüksek tuzlardaki manevralarını yapmada mouse ve joystick yetersiz kalabiliyor. Uçak kokpit ekrana geldiğinde önce K tuşuna basarak klavye moduna geçin. J ve M tuşlarına basarsanız joystick ve mouse moduna geçersiniz. B tuşu fren olarak kullanılıyor ve uçak ekrana frenli olarak geldiğinden, bu tuşa basarak freni bırakmalısınız. + tuşuyla çağınız pistte hızlanmaya başlar. 150 knot'un üzerine çıkınca aşağı kursor tuşuyla uçağı havalandırabilirsiniz. Havalandıktan hemen sonra G tuşuyla tekerlekleri kapatmak çok önemli, çünkü hızınız belli bir düzeyi geçince tekerlekler yanarak işe yaramaz hale celivorlar.

Şimdi siz havadayken diğer tuşların fonksiyonlarını sayalım. Fonksiyon tuşları diğer oyunlarda olduğu gibi uçağın dıştan görüntüsünü veriyor. Buna ek olarak uçağın uydudan görünüşü de buraya dahil edilmiş.

Bu oyundaki uçakların dikey kuyrukla sağa sola düz manevra yapma özelliği yok. sağa veya sola dönmek için uçağı o yöne yatırmalısınız. Uçağı yere tam dik olacak şekilde yatırdığınızda irtifa kaybetmeniz diğer oyunlarda görmediğimiz bir gerçekçilik unsuru. Gerçekten çok hassas olan bu manevralar sırasında uçağın kontrolünü kaybedecek olursanız HELP tuşuna basın. Böylece uçak yere paralel duruma gelecektir. Bunu headup ekranındaki (üzerinde hedeflerin ve uçuşla ilgili bilgilerin gösterildiği kokpitin ön camındaki kısım) çizgilerin yataylaşmasından an-

layabilirsiniz. Herhangi bir aksilik olur da düşeceğinizi anlarsanız SHIFT-ESC ile paraşütünüz elinizin altında.

RETURN VE SPACE tuşları her zaman olduğu gibi silah seçme ve ateşlemeyi temsil ediyorlar. Oyunda çok değişik silahlar mevcut. Kısa menzilli ve ısı güdümlü Sidewinder füzelerinin yanısıra uzun ve orta menzilli 'Ateşle ve Unut' füzeleri, havadan yere Maverick ve Cruise füzeleri bu silahlardan sadece birkaçı. Oyunun başında uçağınızda bütün silahlardan sonsuz sayıda bulunuyor ancak oyunda ilerledikçe silahları kendiniz belli sayıda ve göreve uygun olarak seçmek zorundasınız.

Ekranın alt kısmında üç ayrı kokpit penceresi bulunuyor. Bunlardan en soldakinde 100 mil'lik bir bölgeyi gösteren uzun radar, uçağın silah yükü ve uçuş bilgileri 1 tuşu ile dönüşümlü olarak gösteriliyor. Ortadaki pencerede Lost Maverick'i seçerek (2 tuşu) havadan yere füze attığınızda sonucu video kamerasıyla takip edebiliyorsunuz. Bundan başka herhangi bir hedefe fırlattığınız füzeleri ve düşman uçağının bu füzelerden kaçmak için yaptığı manevraları 5 tuşu ile izleyebilirsiniz. En sağdaki pencerede ise üzerinde uçmakta olduğunuz yerin haritası ve bu haritada sizin yeriniz belirtilmekte.

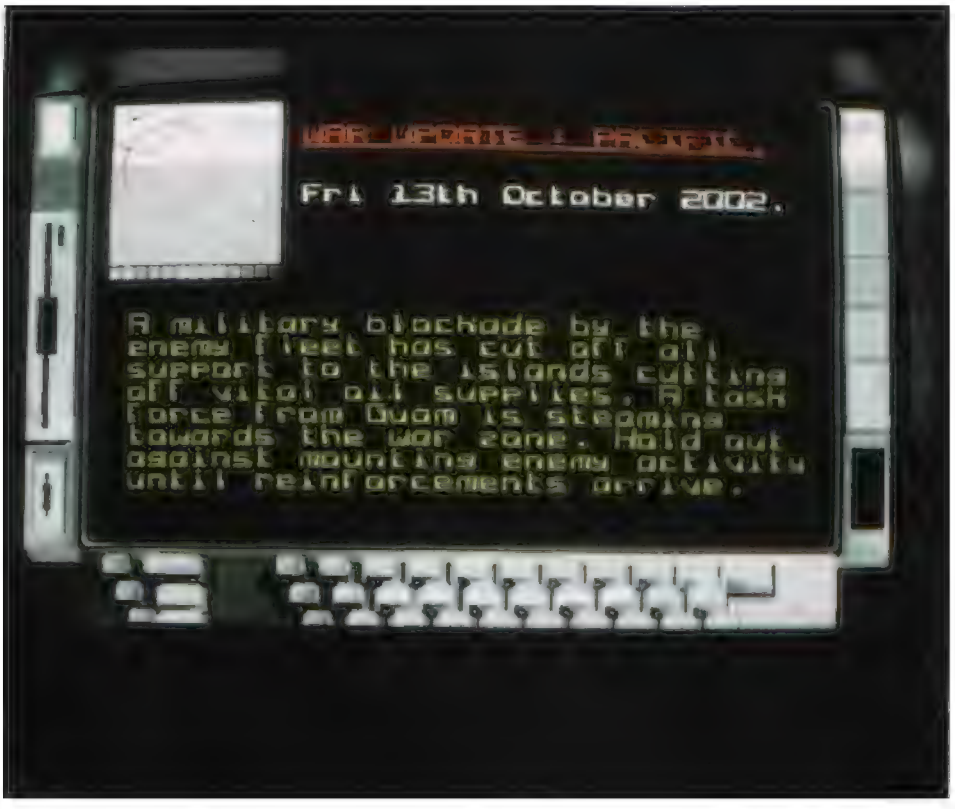
Görevinizi tamamlayıp üsse iniş yaparken şu noktalara dikkat etmelisiniz. Öncelikle - tuşu ile hızınızı uçağın stall (hız düşüklüğünden dolayı uçağın manevra yapamaması) olmayacağı bir noktaya düşürün. Bu da 200 knot civarındadır. Hızınızı daha çabuk azaltmak isterseniz B tuşu ile hava freni yapabilirsiniz. Ancak inişi çin son yaklaşma esnasında uzun bir hava freni uçağın stall olup yere çakılmasına neden olabilir. G tuşu ile tekerlekleri ve F tuşu ile flapları açın. Tekerlekler piste dokunduktan sonra B tuşu ile uçak durana kadar fren yapabilirsiniz.

Birkaç görevi bitirdikten sonra rütbeniz yükseldiğinde sizi yeni görevler bekliyor. Bir süre sonra diğer seçeneklerle birlikte çıkan The Next Day seçeneğiyle ertesi güne geçip savaşın sonraki aşamalarını oynayabiliyorsunuz. Böylelikle oyunda toplam olarak 100'e yakın farklı görev karşınıza çıkıyor ki bu kadar görev önceki simulasyonların hiçbirinde mevcut değil. Üstelik bu görevlerin hepsini başarırsanız tek başınıza savaşın kaderini değiştirmeniz gibi bir olasılık da var.

F-29'u oynarken karşılaşabileceğiniz en büyük zorluk uçakların yüksek hızından ve yerüstü çizimlerinin geç yapılmasından dolayı meydana geliyor. Dikkatiniz dağılınca kendinizi bir anda savaş bölgesinin dışında buluyorsunuz (bilgisayar tarafından size verilen vektörle geri dönebilirsiniz). Ayrıca yüksekten hızla uçarken oldukça alçak bir seviyeye inmeden aşağıya baktığınızda ada, havaalanı vb. yerleri göremiyorsunuz ve kolaylıkla yerinizi kaybedebiliyorsunuz. Bunu önlemenin en etkin yolu en sağdaki pencerede yeralan haritaya bakmak. 3 tuşuna fazladan bir kez daha bastığınızda uçağın konumunu ve gitmekte olduğu yönü haritada görmek mümkün oluyor.

Ancak şurası da bir gerçek ki oyundaki yer grafikleri olağanüstü derecede zengin. Dağlar, binalar, trenler, destroyerler, uçakgemileri, tankerler, füze rampaları, hepsi çok iyi çizilmiş grafiklerden sadece birkaçı. Bütün grafikler fonksiyonel olarak hazırlanmış (F-18'de olduğu gibi uçakla köprünün yol kısmını delip geçmek gibi saçma durumlar yok) ve çok hızlı ve düzgün biçimde hareket edebiliyorlar. Özellikle cruise füzeleri kullanarak dev gökdelenleri yerle bir etmek son derece zevk veren bir olay. Füze ile uçakları vurduğunuzdaki patlama da aynı derecede güzel canlandırılmış.

Sonuç olarak, Retaliator Amiga savaş simulasyonları içinde tartışmasız en iyisi. Oyunun üstün programlama özelliklerinin yanısıra son model uçaklarla gelecekte oynanması onu daha orjinal hale getiriyor. Oyunun başına oturup aylarca sıkılmadan büyük bir heyecanla oynayabilirsiniz.



OCEAN	87 %
512K - Çift Disket	80 %
GRAFİK:	89 %
SES:	85 %
OYNANABİLİRLİK:	94 %
GENEL:	95 %

AMIGA VE MUZIK 1

ERDEM TAYLAN

Amiga'yı herhangi bir yerde gördüğünüzde de sanırım dikkatinizi ilk çeken olgular, aletin grafiklerinin güzelliği ve son derece kaliteli müzik parçalandır. Bizim burada anlatacağımız konu Amiga ve Müzik'ten ortaya çıkan mükemmel ikili.

Amiga'nın standart olarak sahip olduğu ses üretici sistem, bilgisayar pazarındaki diğer tüm aletlerden daha iyidir. Aslında bu sistem ses üretim teknolojisinin son ürünü olan Compact Disk'lerle aynı ilkeyle çalışmaktadır. Sanırım sesin Amiga'da nasıl üretildiği hakkında biraz teknik bilgi, Amiga ses sistemi ile neler yapılabileceğini daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır.

ÖRNEKLEME Mİ?

Amiga, ürettiği seslerdeki her yerde rastlanmayacak doğallığı gerçek bir sesi yeniden çalmasıyla elde etmektedir. Elbette biz burada gerçek bir sesin digital olarak kaydedilmesiyle oluşan veri yığınından bahsediyoruz. Digital kayıt (örnekleme) elektrik sinyallerinin sayılara (daha doğrusu ikili sistemdeki sayılara) bir alet yardımıyla (sound sampler) çevrilmesi işlemidir. Bu kayıt orantılı olarak yani güçlü bir sinyale daha büyük zayıf bir sinyale daha küçük bir değer verilmesiyle yapılır. Doğaldır ki burada bir üst ve alt sınırdan bahsedilmelidir. Yani kabul edebilecek bir en güçlü sinyal, bir de fark edebilecek en zayıf sinyal vardır. Bu sınırların arası da eşit parçalara bölünmüştür. Kayıt sırasında gelen bir sinyal büyüklüğüne göre bu parçalardan en uygun olanına (tam karşılığı varsa ona, yoksa en yakındakine) eşlenir.

ÖRNEKLEME TEKNİĞİ

Digital kayıttan söz ettiğimizde bir sesi yeniden üretebilmek için ne kadar veri'ye ihtiyacımız olduğunu da belirtmeliyiz:

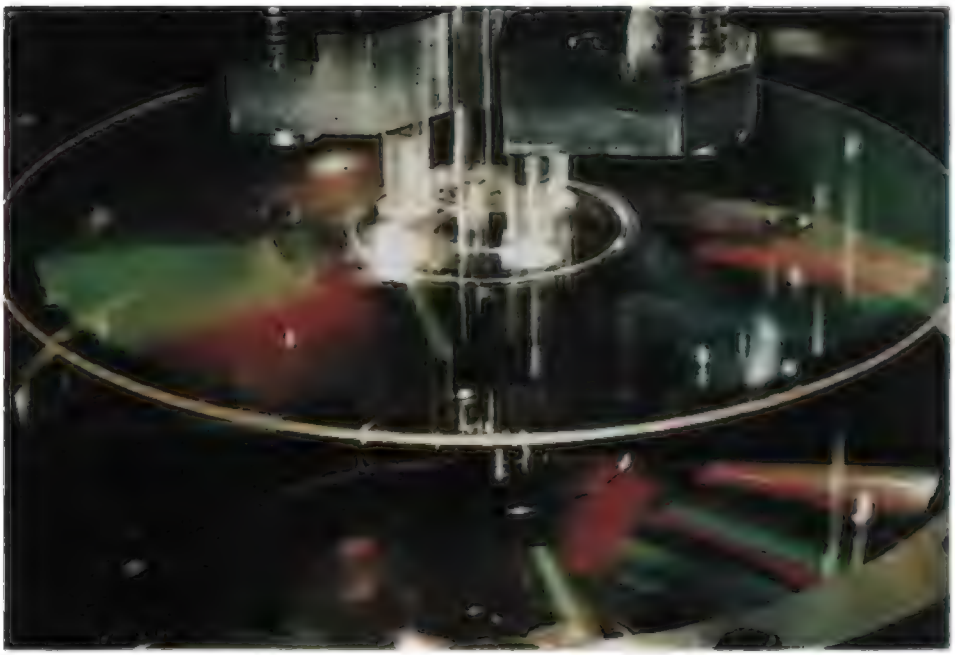
Çoğumuz sesin basitçe havadaki titreşimlerin kulağımız tarafından algılanması olduğunu biliriz. Bu titreşimler havanın hareket halinde olan başka bir cisim tarafından harekete geçirilmesiyle olur. Tıpkı bir kemanın titreşen teli veya ses tellerimiz gibi. Tabi ki bütün bu titreşimler mekaniktir. Bilgisayarın bu mekanik titreşimler üzerinde çalışabilmesi için yukarıda da belirtildiği gibi önce bunların elektrik sinyallerine çevrilmesi gerekir. Mikrofonlar -ki bunlar mekanik şiddet ne kadar artarsa o kadar büyük bir elektrik sinyali üretirler- bu görevi üstlenirler.

Bir sesi sunabilmek için gerekli olan digital veri sayısı sesin ne kadar hızlı değiştiğiyle doğrudan ilgilidir. Burada frekans kavramını açıklamamız gerekiyor. Frekans bir dalganın -ki dalgalar sesleri oluşturur- kendini simgeleyebilmek en küçük parçasının (dalga boyu büyüklüğündedir) saniyede kaç kere tekrarlandığıdır. Frekans bir işin saniyede ne kadar tekrarlandığını belirtmek için de kullanılabilir. Hertz frekans birimidir ve 1 Hertz saniyede bir tekrar demektir. İnsanlar 20 Hertz'le 20000 Hertz frekansları arasındaki sesleri duyabilir (yani saniyede 20 kez'le 20000 kez arasında tekrarlanan bir dalga). Teknik nedenlerden dolayı bir dalga(ses) örneklenirken (digital kaydı yapılırken) dalganın frekansından iki kat hızlı bir frekans kullanılmalıdır (sakın neden diye sormayın). Compact Disklerde bu sayı saniyede 44000 veridir. Yani örnekleme işlemi saniyede 44000 kez tekrarlanır, başka bir deyişle bu işin frekans'ı 44000 Hertz'dir.

örnekleme hızımızın dışında önemli olan başka bir konu ise, her bir örnek için ne kadar veri depoladığımızdır. Compact disklerde, her bir örnek için 2 byte veya 16 bit yer ayrılır. Böylece bir örneği temsil etmek için 2'nin 16'ıncı üssü yani 65536 tane olasılığa sahip oluruz. Dolayısıyla Compact Disk Merde her bir örneğe -32768 ile 32767 (elektrikte negatif sinyallerde vardır) arasında bir değer verilir. Elektrik sinyallerinden en güçlüsüne en yüksek kıyasla daha zayıf olan sinyallere ise daha düşük değerler verilerek sesin digital olarak bir kopyası çıkarılır (işte bu işin adı örneklemedir). Doğaldır ki bir elektrik sinyaline verebileceğimiz olasılıklar ne kadar fazla olursa sesin digital kopyası o kadar iyi olur. Bunu Compact Disk'le Amiga'yı karşılaştırarak inceleyelim:

AMIGA, COMPACT DISK'e karşı...

Amiga'da her örnek için 1 byte veya 8 bit yer ayrılmaktadır. Böylece 2'nin 8'inci üssü veya 256 olasılık vardır. Yani her örneğe -128 ile 127 arasında bir değer verilebilir. Şimdi Compact Disk'le Amiga'yı karşılaştırırsak, Compact Disk'teki 65536 olasılığa karşın Amiga'da sadece 256 olasılığımız vardır. Demek ki Amiga'da en şiddetli sesle en zayıf ses arasındaki oran 256/1 yani 256'dır. Compact Disk'te ise aynı oran 65536/1 yani 65536'dır. Böylece aynı ses şiddeti aralığındaki bölümler Compact Disk'te Amiga'ya oranla 65536/256 = 256 kat daha fazla olduğundan Compact Disk'lerdeki ses kalitesi Amiga'nınkinden çok daha iyi olacaktır. Kısaca Compact Diskteki örnek daha kesin ve daha az gürültülüdür. Gürültüyle anlatmak istediğimiz olgu ise, örnekleme sırasında bir elektrik sinyalinin değerini tam olarak karşılayan bir aralık olmamasından dolayı o değerin bir üst veya bir alt değere yuvarlanmasından oluşan çarpıklıklardır. Buradan da rahatlıkla anlaşılabileceği gibi, yukarıda da değindiğimiz ne kadar çok olasılık olursa elde edilen örnek o kadar iyi olur düşüncesi, olasılık arttıkça herhangi bir sinyali tam olarak karşılayan bir değerin (veya ona daha yakın) bulunması imkanının da arttığı ve böylece örnek'teki gürültü miktarının da azaldığı yorumundan dolayı ortaya çıkmakladır.



Görüldüğü gibi Compact Disk'e kıyasla Amiga'nın ses özellikleri o kadar iyi değildir. Bir kere Amiga'nın donanımı saniyede alınan örnek sayısını 28867 ile sınırlanmıştır. Ayrıca yukarıda gördüğümüz gibi Compact Disk'teki örnekler daha kesin ve dolayısıyla daha iyidir. Fakat bu sınırlanmış çözünürlükle bile ses örneklemesi çok büyük bir bellek kaplamaktadır. Bir dakikalık örnekleme yaklaşık 1.5 megabyte tutmaktadır (Amiga'nın standart belleğinin 3 katı). Burada bütün bu sınırlamaların sebebi anlaşılmaktadır, yüksek bellek gereksinimi. Kıyaslarsak bir Compact Disk 500 megabyte'tan daha fazla bilgi depolayabilmektedir (Amiga'nın standart belleğinin yaklaşık 1000 katı).

Sanırım oldukça karamsar bir tablo çizdik. Fakat tüm bu kısıtlamalara rağmen Amiga duyanları hemen etkileyecek kapasitede seslere sahiptir ve kuşkusuz ilerideki bilgisayarlara (belki de kendi serisinin devamına!) daha iyi ses üretici sistemlere sahip olmaları için öncülük etmektedir (çok yakında ses sistemleri Compact Disk'ler kadar kaliteli bilgisayarlar görürseniz sakın şaşırmayın). Bu arada Amiga'dan önce bilgisayar dünyasında böyle kaliteli bir ses sistemi olmadığını tekrar belirtelim.

GENEL ÖZELLİKLER

Bu kadar karşılaştırmadan sonra Amiga'nın diğer ses özelliklerini sıralayalım:

Amiga'da 4 birbirinden bağımsız ses kanalı vardır. Her ses kanalı da 54 seviyeli bir volüm kontrolüne sahiptir. Ses kanalları frekansları 20 Hertz'le 14000 Hert arasında değişen sesleri çıkarabilir. Ayrıca ses kanalları birbirlerini hem frekans, hem de genlik olarak modüle edebilirler (bu terimler ses üretim teknolojisinde sıkça kullanılan iki metodun adıdır. Dolayısıyla bunları açıklamanın yeri sanırım burası değil). Bu arada Amiga'daki hemen her bölümde gördüğümüz multitasking prensibinin ses kanalları için de geçerli olduğunu söyleyebiliriz. Yani ses işlemleri bilgisayar başka işler yaparken o işlemleri hiç yavaşlatmadan kendi başına sürüp gidebilir. Sonuç olarak Amiga'nın ses kapasitesi orta fiyatta bir teyp'le yaklaşık aynıdır diyebiliriz.

Amiga'daki ses üretim tekniği hakkında bilinmesi gereken önemli bir olgu daha vardır. Bu da bilgisayarın ses çıkışlarından verilmeden önce bir filtreden geçirildiğidir. Filtrenin amacı, sesin üretimi sırasındaki çarpıklıkları (yukarıda buna değinmiştik) engellemektir. Fakat filtre yüksek frekanslarda bazen boğukluk yaratmaktadır. Neyse ki filtre program yoluyla devre dışı bırakılabilmektedir. Devre dışı bırakma işlemi sırasında bilgisayarın power ışığının söndüğünü veya şiddetinin azaldığını görebilirsiniz. Dolayısıyla bazı programların yüklenmesi sırasında ışığın söndüğünü görürseniz sakın aletin bozulduğunu sanmayın. Sadece filtre devre dışı bırakılmıştır. Bu arada unutmadan Amiga'daki sesle ilgili tüm işlerden "PAULA" adlı cipin sorumlu olduğunu da söyleyelim.

Bütün bu özellikler HI-FI dünyasının en üst noktasını simgelemese de bir monitörün ses kapasitesini oldukça geçmektedir. Dolayısıyla Amiga'dan mümkün olan en iyi sesi alabilmek için bilgisayarın arka kısmındaki ses çıkışlarını iyi bir stereo sisteme bağlamak gerekir.

Son olarak Amiga ile müzik yapmanın sadece Amiga'nın sesleriyle sınırlanmadığını da belirtmeliyiz. Çünkü MIDI ile efekt makinaları v.b. kontrol ve aynı anda en fazla 16 aleti çaldırmak olası. Elbette bütün bu aletler ayrı partisyonlar çalabilir ve ayrı sesler çıkarabilirler. Böylece Amiga ile küçük çaplı bir orkestra'ya tek başınıza hükmetmek mümkün.

PROGRAMLAR

Eveeet bu kadar teknik bilgiden sonra (uyumuyorsunuz ya?) biraz da bu olanakları kullanan programlan inceleyelim.

Amiga'daki müzik programlarını 3'e ayırabiliriz:

1. Sadece Amiga'nın dört kanalı kullanılarak müzik yapılan programlar,
2. MIDI (Musical Instruments Digital Interface) yani sequencer (sıralama) programları,
3. Amiga'da örneklenmiş sesleri modifiye etmek için kullanılan örnekleme editörleri.

Gruplarımızdan ilki herhangi özel bir arabirim istemeden sadece Amiga'nın iç ses üretici sistemi ile besteler yapmaya izin verir. Bu programlar gerçek hayatta oldukça güç olan beste yapma işini, sahip oldukları kolaylıklarda ve kısaltmalarla oldukça basitleştirmektedir. Doğal olarak ses ve müzik hakkında ne kadar çok bilgiye sahipseniz, kendi müziğinizi yapmada o kadar çabuk ilerlersiniz. Fakat Amiga programlarının çoğu dostça düzenlendiğinden sesle ilgili birçok bilgiyi programla oynayarak ve olan değişikliklere dikkat ederek öğrenebilirsiniz.

İkinci grupta yer alan programlar için ise, yukarıda belirtildiği gibi MIDI adı verilen ve bilgisayarınızla diğer müzik aletleri (orglar, davul makineleri v.b.) arasındaki veri alışverişini sağlayan bir arabirime sahip olmanız gerekli. Bu alet Amiga'nın serial port'una takılmakta. Elbette kullanacağınız müzik aletlerinde de MIDI çıkışının olması gerekli. Ama yeni model aletlerin hemen hemen hepsinde bu çıkışlar yeralmakta. Eğer bu koşulları sağlayan müzik aletleriniz varsa Amiga'nız ile bu aletlerden çaldığınız besteleri kaydetmek, Amiga'ya kaydettiklerinizi yeniden hiç dokunmadan çalmak, çalarken yaptığınız hataları düzeltebilmek veya modifiye edebilmek gibi daha birçok olanağa sahip olabilirsiniz. Doğal olarak MIDI sistemleri oldukça profesyonel istekleri karşıladığından bugün bütün dünyadaki kayıt stüdyolarında çokça kullanılmaktadır. Bu stüdyolarda bir bestenin bütün bölümleri MIDI ile kaydedildikten sonra teyp'e geçirilmektedir. Bu da çalışmalarda büyük bir esneklik sağlamakta ve yanlış yapılan bir bölümün tekrar tekrar kaydı yapılmadan değiştirilebilmesine olanak tanımaktadır. İşte bu olanakları tanıyan programlara İngilizcede sequencer (sıralama) programları adı verilir.

Son grupta yer alan programlar da Sound Sampler (ses örnekleyici) adı verilen özel bir arabirime ihtiyaç duymaktadır. Sound Sampler Amiga'nın paralel port'una takılmaktadır. Yazımızın başında belirttiğimiz gibi, bu alet herhangi bir sesin bilgisayara geçirilmesini sağlamaktadır. İşte örnekleme editörleri Sound Sampler'la elde edilen sesleri değiştirmeye yarar. Bu programlar sesin bir bölümünü yeniden kaydedebilme, eko, volüm ayarı, revers, tersten çalma gibi efektleri sese uygulayabilme, sesin oktavını değiştirebilme gibi birçok olanağı bize sunar.

Şimdi de bu üç grubuna dahil bir çok programlar önemli olanları hakkında kısa bilgiler verelim:

SOUNDTRACKER

İlk gruba giren bu program Amiga müzik programlan arasında en çok kullanılanlardan biri. Programda notaların girilişi alışılagelen nota sembolleriyle değil, daha çok sequencer programlarında kullanılan, event(veri) yöntemiyle yapılmaktadır. Her event; çalınan notanın oktavı, hangi nota olduğu, kaç numaralı enstrümanla çalındığı ve özel bazı efektlerin uygulanıp uygulanmadığı hakkında bilgilerden oluşur. Soundtracker'da bir parçada en fazla 32 tane enstrüman kullanılabilir. Program dört ses kanalının herbiri için bir bölüm ayırmakta ve bir kanalda birkaç enstrüman kullanılabilmektedir. Besteler 64 event'lik patternlerin (bölümlerin) sizin belirttiğiniz düzende çalınması yöntemiyle kaydedilir. Kullanılan seslerin volümünü ayarlamak da olasıdır. Amiga'daki oyun programlarının ve demoların müziklerinin çoğu bu programla hazırlanmıştır.

SONIX

Yine ilk gruba giren Sonix, çoğunlukla bilgisayar alınırken yanında hediye olarak verildiğinden hemen herkesçe bilinmekte. Sonix için 8 MIDI ve dört Amiga kanalını destekleyen digital bir synthesizer (org) diyebiliriz. Alışılagelmiş müzik rotasyonunu tercih eden kişiler Sonix'i seveceklerdir. Çünkü program Sountracker'da olduğu gibi sayısal değerlerle (event'lerle) değil; klasik nota sembolleriyle çalışmaktadır. Program yapılan bestenin stereo çıkışını istenilirse Amiga, istenirse MIDI aletleri, istenirse her ikisi birlikte olmak üzere çalabilir. Sonix sadece Amiga için yazıldığından mouse'la çalışan kullanıcı arabirimi kolayca öğrenilebilir. Sonix sentetik veya digital olarak örneklenmiş bir sesin yaratılması, değiştirilmesi gibi profesyonel seviyeli işlerin yapılması olanağını da bize sunmaktadır. Ayrıca programın dalga editöründe yapılan sesler istenirse bilgisayarın klavyesinden, istenirse de bir MIDI aletinden çalınabilir. Son olarak elbette ki bitmiş parçalar diskete kaydedilebilir veya grafiksel bir çıktı almak için printer'e gönderilebilir.

DELUXE MUSIC CONSTRUCTION SET

Deluxe Music Construction Set, eski bir program olmasına rağmen hâlâ çok geniş klasik nota sembolleri ve MIDI desteğiyle en çok kullanılan programlar arasında yer almaktadır. Programın çalışma ekranı bir çok parçaya bölünmüştür. Fakat ana pencere alışılagelmiş müzik sembolleriyle yazılan bestenin gösterimine ayrılmıştır. Bir alet kutusu yeni bir beste'yi yazmak veya eski bir besteyi değiştirmek için gerekli olan sembolleri bize sunmaktadır. Kullanıcı beste'nin notalarından başka, sözlerini bile yazabilmektedir. Program klasik nota sembollerinin çoğunu içerdiği için bu konuda oldukça profesyonel isteklere cevap verebilmektedir. Ayrıca dostça düzenlenmiş kullanıcı arabirimi çalışmayı oldukça kolaylaştırmaktadır. Bestelerin printer'den alınan çıktısı ise tam anlamıyla dön dörtlüktür.

DYNAMIC DRUMS

Amiga'nın seslerini kullanan bir davul makinası fikri hoşunuza gittiyse, Dynamic Drums sizin için biçilmiş kaftandır. Program Davul Makinastnı Amiga yardımıyla taklit etmektedir. Vurmalı çalgılar istenirse mouse'la bir pencereye işaretlenerek, istenirse bilgisayarın klavyesinin solunda yer alan nümerik kısımla çalınmaktadır. Ekran aynen Deluxe Music Construction Set'te olduğu gibi birçok pencereye ayrılmıştır. Bunlardan en büyük olanı size o anda hangi tuşta hangi vurmalı çalgının olduğunu ve bu vurmalı çalgıların numarasını göstermektedir. Bir beste'de en fazla 10 vurmalı çalgı kullanılabilir. Beste yazmak pattern'lerle yapılmaktadır. Pattern'Ier yazıldıktan sonra her bir pattern'nin kaç kere ve hangi sırayla çalınacağıyla ilişkili bir pencereye bu sıralama yazılır ve böylece beste bitirilmiş olur. Yapılan beste kolaylıkla diskete kaydedilebilir. Programda vurmalı çalgıların oktavları ve volümleri de değiştirilebilmektedir. Ayrıca her vurmalı çalgı için accent (aksan) denilen o vurmalı çalgının başka bir frekanstaki hali de ayrı bir enstrüman olarak belirlenebilmektedir. Programın ikinci disketinde birçok vurmalı çalgı bulunmaktadır.

KEYBOARD CONTROLLED SEQUENCER VI.6

Dünya'nın en büyük müzik yazılım firmalarından biri olan Dr. T's Music Softvvare firmasının bir ürünü olan KCS, adından da anlaşılabileceği gibi ikinci türe yani MIDI programları sınıfına girmektedir. Bu program da tamamiyle mouse'la yönlendirildiğinden kullanımı oldukça kolaydır. Çoğu sequencer programlarında olduğu gibi burada da klasik nota sembolleri kullanılmamakta daha önce sözünü ettiğimiz event metodu kullanıl-

maktadır. KCS, üç tane çalışma modu sunmaktadır: Kanal, Açılış, Şarkı. Kanal modunda sequencer sanki 48 kanallı bir teypmiş gibi davranmaktadır. Teyplerde alışılagelen ileri, geri sarma gibi özelliklerin hepsi vardır. Ayrıca bir counter (sayaç) saat görevini üstlenmekte ve eventlerin başlangıç ve bitiş zamanları bu counter'a göre belirlenmektedir. Kanalların kaydı bitirildikten sonra Açılış moduna geçilmekte ve eğer gerekiyorsa kanallar üzerindeki değişiklikler yapılmaktadır. Şarkı modunda ise kanalların ne şekilde çalınacağı programa bildirilir. Ayrıca her bir kanalın tempo'su ve volüm'ü belirlenebilmektedir.

DYNAMİC STUDIO

Dynamic Drum's programının da üreticisi y.an New Ware firmasının sequencer rrogramı olan Dynamic Studio, bir sequencer ile davul makinasını bir arada toplayan oldukça güçlü bir program. Davul makinası bolümü aynen Dynamic Drums da olduğu gibi en tazla 10 vurmalı çalgının bilgisayar klavyesinin nümerik kısmıyla çalınabilmesini sağlamakta. Aslında bu bölüm Dynamic Drums'ın daha da geliştirilmiş hali. Sequencer bölümü ise bir MIDI aletinden gelen her türlü event'in kayıt edilmesini ve değiştirilebilmesini sunmakta. Burada yanlış notalar silinebilir, tempo ve zaman ayarlanabilir, kanallar otomatik olarak çalınabilir. Program her kanalı filtreleyebilme, kopyalayabilirle, silebilirle, başka kanala aktarabilme, iki veya daha çok kanalı tek bir kanal haline getirebilme (merge) ve kanallardaki verileri değiştirebilme yeteneklerine de sahip. Son olarak programın MIDI aletleri hakkındaki tüm bilgilerin saklanabildiği bir librarian (dosyalayıcı) seçeneğine de sahip olduğunu belirtmemiz gerekli.

SOUNDSCAPE PRO MIDI STUDIO

Bu program, adından da anlaşılabileceği gibi MIDI ile ilgilenen programlardan biri. Program sequencer programlarının en kolay kullanılanlarından biri. Sistem çeşitli modüllerin birleşmesinden oluşmuş. Modüller arasında teyp, saat, bilgisayar klavyesi, MIDI aleti gibi araçları simgeleyen ikonlar var. Modüller arasındaki alışveriş onları birbirine kablolarla bağlamakla sağlanıyor. Program yanlış yapılmış bölümleri düzeltmek için gerekli olan tüm araçları bize sunmakta. Ayrıca MIDI echo, Transpose (oktav kaydırma), iki veya daha fazla kanalı birleştirme gibi bir çok olanağı da sağlamakta. Bu arada programda kanal sayısının diğer programların aksine sınırlı olmadığını belirtmeliyiz. Amiga için ilk çıkan sequencer programlarından biri olan Pro Midi Studio eski olmasına karşın popülerliğini yitirmeyen programlardan.

AUDIOMASTER II

Son türün yani örnekleme editörlerinin en önemlilerinden biri Audiomaster II. Bu tür programlar genellikle birbirlerine çok benzediklerinden, birinin öğrenilmesi diğerlerinin öğrenilmesi açısından çok yararlı. Audiomaster II bu tür programlar içinde dalganın şekline en büyük yeri ayıranlardan. Ayrıca stereo örneklemelerde desteklenmekte. Örnekler Sound Sampler'la bir teyp'ten, compact disk'ten veya mikrofondan alındıktan sonra, programın içinde istenildiği biçimde kesilip parçalara ayrılabilmekte ve değiştirilebilmekte. Hem profesyonelleri, hem de amatörleri tatmin edebilecek bu program elde edilen sesi echo, volüm ayarı, oktav ayarı, tersten çalma, başka bir sesle karıştırma gibi efektlerden geçirebilme yeteneğine de sahip. Son olarak sesler hem **IFF,** hem de Sonix programının formatında saklanabilmekte ve dalganın şeklinin printer'den çıktısı alınabilmekte.

ZOOM

GÜRKAN HATİPOĞLU

İşte size uzayın üç boyutunda, reflekslerinizi ve gözlerinizi beraberce kullanma şansını sunan bir zeka oyunu. Oyun boyunca, sizi kovalayarak yok etmeye çalışan bir çift iri dudak ve onun çeşitli yardımcılarına yakalanmadan uzaydaki üç boyutlu platformunuzda karelerin içini doldurmanız gerekiyor. Oynanması gerçekten çok zevkli bir oyun.

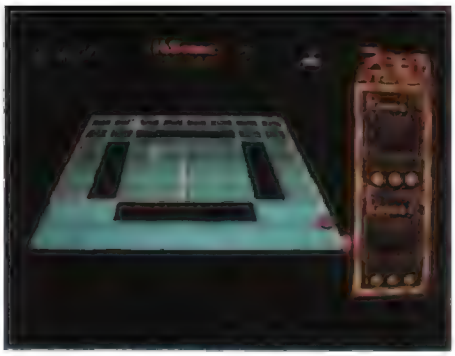
Disketinizi AMİGA'nızın ağzından içeri attıktan sonra, mouse veya joystick'le klik yapmayın ve oyun hakkındaki açıklamaları bekleyin. Hem bu arada, oyunun güzel müziği ile de tanışma fırsatı bulmuş olursunuz.

Oyunumuz bir veya iki kişi ile oynanabilir. Fİ tuşu ile tek kişilik, F2 ve F3 tuşları ile iki kişilik versiyon seçimini yapabilirsiniz. Space tuşu ile oyunu durdurarak çeşitli ihtiyaçlarınızı giderebilir ya da çalan bir telefona cevap verebilirsiniz diyemeyeceğim. Çünkü ZOOM'u oynarken oyunun başından kalkmayı göze alıp bunları yapabileceğinizi sanmıyorum.

Eğer oyunun başlangıcındaki o güzel müziği dinlemekten sıkılırsanız, DEL tuşu ile müziği kesebilirsiniz. Oynamaktan sıkılırsanız veya hiç ummadığınız bir anda bir hakkınız yanarsa ESC tuşu ile yeni baştan oynamaya başlayabilirsiniz. Oyunun içinde on tane farklı level var, siz kendi zevkinize göre bunlardan bir tanesini seçip başlayabilirsiniz. Ama ruh sağlığınız açısından ben birinci level'dan başlamanızı tavsiye ederim.

Uzaydaki platformunuzda kendi kendinize kareleri tamamlamaya çalışırken, bu işin hiç de sandığınız kadar kolay olmadığını anlayacaksınız. Siz karelerinizle uğraşırken yolunuzun üzerine çeşitli şekiller çıkacaktır. Bunların da ne işe yaradığını bilmemizde fayda var öyle değil mi?

İlkönce elmanın ne işe yaradığına bakalım: Elma, aynı anda dört kareyi birden doldurmanızı sağlıyor. Daha sonra para torbası geliyor. Para torbası da sizin bonus puan kazanmanızı sağlıyor. Bulunduğunuz level'a göre puanınız da değişiyor. Füzeye gelince: Aman! Oyun sırasında ekranda bunu görürseniz, her şeyi bırakın ve bunun peşine düşün. Çünkü füze sizi bir sonraki ekrana geçirmektedir. Çilek ise, magic yani sihir. Etrafınıza sanki görünmez bir duvarla veya bir tür enerji alanıyla çevirerek, belli bir süre düşmanlarınızın -size değseler bile- bir şey yapamamalarını sağlıyor. Bu sürenizi de, ekranın sağ tarafındaki iki tüpten sağdaki tüpün içine bakarak ayarlayabilirsiniz. Tüpteki sıvı yavaş yavaş azalacak ve bittiğinde sizin etrafınızdaki sihirli alanda kaybolacaktır. Kovaya gelince: Sizi kovalayan koca dudak ve diğer yaratıkları yavaşlatır. Onların da yavaşlama süresi sınırlı. Ancak bu kez süreyi sol taraftaki tüpün içine bakarak anlıyorsunuz. Kesme şekere benzeyen küp şeklindeki objeyi aldığınızda, düşmanlarınızın hareketleri iyne tüplerin içindeki sıvıların bitimiyle doğru orantılı bir şekilde yavaşlayacaktır. En son da ise hiç kimsenin içinde ne olduğunu bilmediği '?' bulunmaktadır. Bu her şey olabilir. Ya bir hakkınızı kaybedersiniz, ya da bir sonraki bölüme sıçrayabilirsiniz ve hatta sadece bedava puan kazanabilirsiniz. Artık orası sizin cesaretinize kalmış. Yalnız dört veya daha sonraki bölümlerde '?' hemen çıkarsa, sakın ona bulaşmayın, tecrübeyle sabittir ki, *% 80*-90 hakkınızın bir tanesi gider.



Kareleri çabuk tamamlayın, yoksa dudak sizi öper!

Beşinci bölümden sonra (beşinci de dahil) platformunuzda aniden delikler belirmeye başlıyor. Tabii bunların üzerinden gecemezsiniz, öyle bir şeye teşebbüs ettiğiniz zaman uzaydaki kara deliklere düşmüş gibi olursunuz ve sevimli yaratığınızın 'Eeeeeiiieeee' şeklindeki güzel çığlığını da duymuş olursunuz Fakat güzel bir çığlık duymak için zaten kısıtlı olan haklarınızı harcamaya hiç gerek yok öyle değil mi?

Bence oyunun en zevkli yanı, yaratığınızın haklarından birini kaybedince 'Fuck you' demesi! Oyun sırasında, sizi kovalayanların tam arkanızda olduğu sırada fire tuşuna basarak yolun üzerinde bir çukur açıp hızlarını kesebilir ve bir müddet onları orada oyalayabilirsiniz.

Zevkle oynayacağınızı umduğum bir oyun Hepinize başarılar.

Bu kademede deliklere dikkat!

AMIGA-512 K	
GRAFİK	83
SES	77
ZORLUK	80
KURGU	75
GENEL	85

NEDİR BU WORKBENCH?

Amiga'nın kontrolünde kullanılan bir araç olan Workbench'in ne işe yaradığı ve nasıl kullanılacağı Amiga kullanıcılarının çoğu tarafından merak edilmiş ve sorulmuştur. İşte biz bu tür Amiga kullanıcılarına destek vermek amacıyla dersimizdeki yazı dizilerinden birini bu konuya ayırdık. Bizler bu dergideki tüm yazılar gibi bu bölümdeki yazı ve açıklamalardan yararlanacağınızı ve memnun kalacağınızı umuyor, desteklerinizi bekliyoruz.

Türkiye'de yayınlanan pek çok dokümanda bulunan bu konu ile ilgili yazıda "TEZGAH" olarak Türkçeleştirilen Workbench program disketinin bu isimle anılan ve tamamen Türkçeleştirilen bir versiyonu da yapılmıştı. Gerçekten Workbench, bildiğimiz marangoz tezgahının İngilizce adıdır. Biz bu yazı dizisinde elinizdeki orjinal Workbench disketindeki isim ve tanımlamaları kullanacağız. Kullanılan sözcük ve deyimleri sırası geldikçe açıklayacağız.

Workbench, Amiga'nın tüm özelliklerini kullanabileceğiniz, disket formatlamaktan kopya çekmeye kadar tüm işlemleri yapabileceğiniz bir çalışma alanıdır. Tüm bu işlemler için Workbench içinde özel araçlar vardır. Bu yazı dizisinde bu araçları ve kullanımlarını tek tek inceleyeceğiz. Yazı dizimizi takip ederken Amiga'nız ve Workbench ile daha çok dost olacağınızı umuyoruz.

MOUSE:

Amiga ile birlikte verilen ve bazı dokümanlarda "fare" olarak bahsedilen *Mouse,* ekrandaki işaretçiyi kontrol etmek, seçim yapmak ve menüleri kullanmak için yararlanılan bir yan birimdir.

İşaretçinin hareketi Mouse'u hareket ettirerek yapılır. Yani Mouse'u ne tarafa hareket ettirirseniz, ekrandaki işaretçi o yana gidecektir.

Mouse'unuz üzerinde bildiğiniz gibi iki tane düğme mevcuttur. Bu düğmelerden sağ taraftaki **MENİ) DÜĞMESİ** (Menu Button), sol taraftaki ise **SEÇİM DÜĞMESİ** (Selection Button) olarak kullanılır.

SEÇİM YAPMA:

Ekrandaki araç, proje, çekmece veya disketlerin temsili resimleri olan ikonları ya da diğer elemanları seçmek için SEÇİM DÜĞMESİ kullanılır. İşaretçiyi istenen eleman üzerine getirerek bu düğmeye bir kez basmak seçim için yeterlidir. Seçilen elemanın rengi, seçili olduğunu belirtir biçimde değişir. Mouse düğmesine basıldığında çıkan sesten esinlenerek, Mouse düğmesine basma işlemine "Klikleme" denmiştir. Yazımızda biz de Mouse düğmesini kliklemek deyimini sık sık kullanacağız. Düğmeyi bir kez kliklemek demek, düğmeye bir kez hızlı bir şekilde basıp bırakmak; iki klik ise, iki kez üstüste basıp bırakmak anlamına gelecektir.

MENÜ SEÇİMİ:

Workbench ekranının Başlık Çubuğunda (Title Bar), MENÜ DÜĞMESİ'ne basıldığı anda MENÜ ÇUBUĞU (Menu Bar) görüntülenir. İşaretçiyi Menü Çubuğu üzerine getirerek sağ mouse düğmesi olan MENÜ DÜĞMESİ'ne basarsanız, menü kalemleri yukarıdan aşağıya doğru açılır. Bu menüler tüm Amiga kitaplarında "Pull-Dovm Menu" olarak adlandırılır. Menü düğmesini basılı tutarak işaretçiyi istenen menü kalemi üzerine getirdikten sonra, menü düğmesini bırakırsanız seçimi yapmış olursunuz.

Menü kalemleri arasında bazı kalemler seçilemez durumda olduklarını belirtmek için silik görünürler. Bu tür kalemleri "Hayalet Kalemler" (Ghost Item) olarak düşünebilirsiniz. Bu seçeneklerin o anda seçilemez durumda olmalarının nedeni, seçeneğin işlevi için gereken şartların mevcut olmamasıdır.

MOUSE İŞLEVLERİNİN KLAVYE KARŞILIKLARI:

Mouse olmadan da bu işlemleri yapmak mümkündür tabii. Ancak sizler de pek çok kişi gibi, sağladığı kolaylık açısından Mouse kullanmayı tercih edeceksiniz. Mouse yerine klavyeden kullanılabilecek alternatif tuşlar şunlardır:

• İşaretçiyi hareket ettirmek için, Amiga tuşlarından birine (klavyenin altında "A" harfi ile belirtilen tuşlar; bazı klavyelerde bu tuşlardan biri Commodore tuşu olarak etiketlenmiştir) basarken aynı anda istenen yöne karşılık gelen ok (Cursor) tuşlarından birine (dört yöne doğru ok işaretleri ile etiketlenmiş tuşlar) basmak gerekir. Tuşları uzun süre basılı tutarak hızlı hareket etmesini sağlayabilirsiniz. İşaretçinin bir kerede hızlı hareket etmesi için, bu iki tuş yanında SHIFT tuşlarından birine (klavyenin alt tarafında, üzerinde yukarı doğru ok bulunan iki

tuş) basmalısınız. İşaretçi istediğiniz yere geldiğinde ok tuşunu bırakın.

• Mouse olmadan bir seçim yapmak için, işaretçi istenen eleman üzerinde iken sol Alt ve Amiga tuşlanna birlikte basmak gerekir. Bu iki tuş, Mouse üzerindeki seçim düğmesinin klavyedeki karşılığıdır.

• Amiga tuşu ile birlikte sağ Alt tuşuna basmak ise Mouse'un menü düğmesine basmak gibi işlev görür. Menü kalemleri arasında seçimi, bu iki tuşu basılı tutarken ok tuşları ile işaretçiyi istediğiniz kalem üzerine getirerek yaparsınız. İşaretçi istediğiniz menü kalemi üzerinde iken Amiga ve sağ alt tuşlarını bırakarak seçimi yapmış olursunuz.

WORKBENCH NEDİR?

Workbench yazımızın başlangıcında da belirttiğimiz gibi, Amiga'nın kontrolünde kullanılan bir araçtır. Amiga ile birlikte verilen iki disketten biridir ve Workbench olarak etiketlenmiş diskette kayıtlıdır.

Amiganızı açtığınızda Workbench disketini isteyen bir el görüntüsü çıktığını biliyorsunuz. Workbench disketini taktığınızda, bir süre sonra Workbench'in ekranı görüntüye gelir. Bu ekranda, çeşitli araç ve yardımcı programlan temsil eden ikonlar ve pencereler ekrandaki yerlerini alırlar.

İKONLAR:

İkon, Wrkbench ekranındaki araç, proje, disket ve/veya disk, çekmece ve trashcan gibi elemanları temsil eden küçük resimlere denir. Projeler, Amiga araçlarını kullanarak oluşturulan tasarılardır. Workbench disketinde bulunan *Notepad* aracı içinde yazabileceğiniz ufak notlar projelere örnek verilebilir. Çekmeceler (drawer) araç, proje ve başka çekmeceleri içinde muhafaza edebilir. Bu özelliği ile çekmece, terminolojide "Katalog" olarak da söz edilen bir directory'dir. Trashcan, yani çöp tenekesi ise araç, proje ve çekmeceleri yok etmek için kullanılır. Başlangıçta boş bir çekmeceden farkı yoktur, ancak Workbench ekranında gördüğünüz gibi ikonu farklıdır. Disketten silmek istediğiniz araç, proje ya da çekmecenin ikonunu trashcan üzerine getirip bırakmakla yok etmek istediğiniz eleman, Trashcan içine yerleşir. Bu işlem ile silme işlemi gerçekleşmez, sadece silinecek elemanın ikonu yer değiştirir. İstenen elemanların silinmesinin gerçekleşmesi için yapılması gereken işlemlere ilerde değineceğiz.

İkonları ekran üzerinde istediğiniz yere çekerek oraya kaydedilmesini sağlamak da mümkündür. Bu işlem için işaretçi istenen objenin ikonu üzerine getirilerek seçim düğmesine basılır ve düğme basılı tutularak ikon istenen yere çekilerek bırakılır. Bu şekilde ikonların çekmeceden çekmeceye ya da pencereden pencereye çekilmesi, istenen programların başka yerlere nakli mümkündür.

PENCERELER:

Pencereler, Workbench ekranında görüntülenen projelerin, çekmecelerin, disketlerin ve Trashcan'in içinde neler olduğunu görmenize varar.

Her pencerenin üst tarafında kendisini belirten bir Başlık Çubuğu (Title Bar) vardır.

Bunun yanında "Gadget" olarak adlandırılan ve pencere boyutlarını değiştirme, pencereyi öne ya da arkaya alma gibi işlevleri olan küçük kutucuklara sahiptir. Başlık çubuğunun sol tarafındaki kutucuk o pencereyi kapatmak (Close Gadget = Kapatma Kutucuğu), sağ tarafındaki iki kutucuk ise soldan sırayla o pencereyi arkaya (Back Gadget = Arkaya Alma Kutucuğu) ve öne almak (Front Gadged = Öne Alma Kutucuğu) için, pencerenin sağ alt köşesindeki kutucuk ise pencere boyutlarını değiştirmek (Sizing Gadget Boyutlandırma Kutucuğu) için kullanılır.

Pencerelerin başlık çubuğunda isminin yazdığı bölüm ile kutucuklar arasında görülen bölüm, Çekme Çubuğu (Drag Bar) olarak adlandırılır. Bu çubuk kullanılarak pencere ekran içerisinde istenen yere taşınabilir. Bu tür taşıma işlemlerinde işaretçi çekme çubuğu üzerine getirilir, burada seçim düğmesine basılarak ve basılı tutularak pencere istenen yere taşınır. Pencerenin aktif olmadığı (yani seçilmiş durumda olmadığı) zamanlarda çekme çubuğu tıpkı hayalet menü kalemleri gibi silik olarak görüntülenir. Bu durumdaki pencere içinde herhangi bir yerde Mouse'un seçim düğmesi ile klik yapmak pencereyi aktif hale getirir.

Pencere çerçevesindeki alt ve sağ taraftaki çubuklar ise Kaydırma Çubuğu (Scroll Bar), bu çubukların uç kısımlarında bulunan oklar ise Kaydırma Oku (Scroll Arrow) olarak adlandırılır. Bu bölümlerde görülen beyaz çubuk bulunduğu yeri tamamen dolduruyorsa, pencere içinde bulunan her şey görünüyor demektir. Dikey ya da yatay kısımda boşluk varsa, yani bir bölümünden mavi zemin görünüyorsa, pencerenin o kısmında ekrana yansımayan bir araç ya da proje ikonu var demektir. Bu durumda, çubuk o yönde kaydırılarak (seçim düğmesi ile Kaydırma Çubuğu seçilip, düğme basılı durumda iken çekilerek ya da istenen yöne doğru olan Kaydırma Oku kullanılarak) o bölümdeki ikonlar görüntülenebilir. Shift tuşuna basıp kaydırma oku kliklendiğinde pencere belirtilen yöne doğru bir pixel kayar. İkonları görüntülemenin diğer bir yolu da boyutlandırma kutucuğunu kullanarak pencereyi genişletmektir. Pencere yeteri kadar genişletilirse, pencere içindeki tüm ikonlar görüntülenecek ve kaydırma çubuğu tamamen dolu olarak görünecektir.

Disket ikonlarının pencerelerinde, diğer ikonların pencerelerinden farklı olarak, sol çerçeve kenarı boyunca uzanan siyah zemin üzerinde altında "E" (Empty = Boş) ve üstünde "F" (Fiil = Dolu) harfleri bulunan portakal rengi çubuk vardır. Bu çubuk disketin ne kadarının dolu, ne kadarının boş olduğunu gösterir. Çubuğun tamamı portakal renginde ise disketin tamamının dolu olduğu anlaşılır. Tamamen boş bir disketin bu kısmında sadece siyah renk görünür.

EKRANLAR:

Ekranlar, tüm video özelliklerine sahip görüntü alanlarıdır. Amiga'da farklı araçların görüntü bilgileri farklı olarak görüntülenebilir. Bu değişiklik araçların farklı görüntü özel-

Workbench disketinin kopyasını alıyoruz.

liklerine sahip olmasından kaynaklanır. Bu özellikler; her görüntü satırının sahip olduğu pixel (ekrandaki görüntünün en küçük noktası) sayısı ile ortaya çıkan yatay çözünürlük, ekranda görüntülenen renk sayısı ve renk paleti, ekranda görüntülenen yatay satır sayısını ikiye katlayan interlace görüntüleme olarak sayılabilir.

Bu bir istek penceresi.

Amiga'da her ekranda birden çok pencere açılabildiği gibi, multitasking özelliği ile aynı anda birden fazla ekran da üst üste bindirilebilir. Ekranlar da pencereler gibi sahip oldukları kutucuklar (gadget) vasıtasıyla birbirinin önüne ve arkasına alınabilirler. Workbench ekranını diğer ekranların önüne almak için sağ Amiga tuşu (ya da Commodore tuşu) ile birlikte "N" tuşuna; arkaya almak için ise sağ Amiga tuşu ile birlikte "M" tuşuna basılabilir. Ekranın üst kısmındaki başlık çubuğu, ekranı yukarıya ve aşağıya doğru çekmek için kullanılır. Bu işlem, çubuk üzerinde seçim düğmesini basılı tutarak Mouse'u istenen yöne hareket ettirerek yapılır.

Workbench ekranının başlık çubuğundaki etiketin devamında bellek ölçüsü de verilir. Bu ölçü, kullanımınıza bırakılan serbest RAM (Random-Access-Memory) miktarıdır.

ÖNCE VVORKBENCH DİSKETİNİN BİR KOPYASINI ALALIMj

Orjinal disketleriniz ile çalışmaya başlarken onların bir kopyasını alıp YEDEKLEME yapmayı sakın ihmal etmeyin! Bu işlem orjinal disketlerinizin emniyeti için her zaman almanız gereken bir önlem. Kopyalama işlemini yaptıktan sonra, orjinal Workbench disketinizi güvenli bir yerde muhafaza edin ve kopyasını çalışma disketi olarak kullanın.

Workbench disketinizin kopyasını almak için bir boş diskete ihtiyacınız olacak. Hazırsanız kopyalama işlemine başlayalım. Böylece yazı dizimizin birlikte ilk çalışmasını yapmış olacağız.

Workbench ekranı görüntülendiğinde, ekranın sağ üst köşesinde beliren Workbench disket ikonunu işaretleyin (tek klik). Sonra menü çubuğunda "Workbench" menü başlığı altındaki seçeneklerden "Dublicate"i seçin. Ekranda kopyalanacak disketi "df0:" sürücüsüne koymanızı isteyen bir pencere (requester) açılır. Bu tür istek pencereleri Amiga ile sizin aranızda iletişim kurarlar. Penceredeki "Continue" kutusu işleme devam komutu verileceği zaman, "Cancel" kutusu ise işlemden vazgeçip geri dönüleceği zaman kliklenir.

Workbench disketi sürücüde olduğuna göre işlemi başlatmak için "devam" komutunu verin. Bir süre sonra aynı pencerede boş disketi takmanızı isteyen bir istek gelir. Workbench disketini sürücüden çıkartıp boş disketi takın ve tekrar "Continue" kutusunu seçin. Bu şekilde bir seri istek penceresi ile kopyalama işlemi sürecektir. Dikkat etmeniz gereken husus, isteklere yanlış disketlerle yanıt vermemektir. İşlemi garantiye almak için Workbench disketinizi mutlaka yazma korumaya alın(write protect). Yani disketteki koruma bölümü açık durumda olsun. Böylece kopyalama esnasında olabilecek bir hatadan orjinal disketinizi korumuş olursunuz. Çünkü yanlış disket taktığınızda, makina sizi bu konuda uyarmaz. Kopyalama işlemi tamamlandığında, pencerenin ekrandaki görüntüsü kaybolur, disket "Copy of Workbench 1.2" olarak etiketlenir. Disketin ismini değiştirmek için, yeni disketin ikonunu işaretleyin, sonra da Workbench menüden "Rename" kalemini seçin. Bu komutla, ekranda içinde disketin isminin yazılı olduğu bir kutu açılacaktır. Kutunun herhangi bir yerinde Mouse'un seçim düğmesine basarak kursor'u kutunun içine yerleştirin. Sonra da klavyedeki ok tuşlarını kullanarak kursor'u "Copy of....." yazısının başına getirin ve "Del" tuşu ile Workbench yazısına kadar silin. Kutuda sadece "Workbench 1.2" yazısı kaldığında RETURN tuşuna basarak işlemi bitirin. Yeni isim diskete kaydedilecek ve ekranda disket ikonu altında verdiğiniz isim görüntülenecektir. Bu işlemi yapmadan evvel disketin koruma tırnağını açarak, diskete yazma işleminin mümkün olmasını sağlamalısınız.

Kopyalama işleminiz bittiğinde, orjinal Workbench disketini saklayın ve oluşturduğunuz çalışma disketi ile çalışın. Çalışmanıza devam etmeden önce, sürücüye yeni disketi takın ve makinayı reset edin (Makinayı reset etmek, açma kapama düğmesine dokunmadan makinayı yeni açılmış duruma getirmektir. Bu işlem Amiga'nın belleğini ve tüm elektronik aksamını boşaltır). Reset işlemi, CTRL tuşu ile birlikte Amiga tuşlarının ikisine (Amiga tuşlarından birinin Commodore tuşu olduğu klavyelerde CTRL + C + A tuşlarına basarak) birden basılmak suretiyle yapılır. Bu işlem sonucunda ilk Workbench disketini taktığınız duruma geri dönersiniz. Burada dikkat etmeniz gereken nokta, reset işlemini sürücünün lambası yanarken yapmamanız gerektiğidir. Aslında sürücü lambası yanıyorsa ne olursa olsun, disketle ilgili bir işlem yapmayın. Çünkü bu durum disketlerinize ve hatta sürücünüze zarar verebilir.

ARAÇ VE PROJELER

Bu bölümde, Workbench araç ve projeleri ile yapılacak işlemler ve bunların özellikleri üzerinde duracağız.

ARAÇ VE PROJELERİN AÇILMASI:

Bir araçla bağlantı kurmak veya bir projenin içeriğini görmek için araç ve projenin açılarak yüklenmesi gerekir. Bu işlem için Workbench'te kullanılabilecek iki yol vardır:

1. Araç ya da projenin ikonu işaretlenir (işaretçiyi istenen ikon üzerine getirip, mouse'un soldaki düğmesi olan seçim düğmesine bir kez basarak), sonra da Workbench menüden "Öpen" kalemi seçilir.

2. İşaretçi, araç ya da projenin ikonu üzerinde iken seçim düğmesi iki kez kliklenir.

Bu iki işlemden biri ile yapılacak açma işlemi işaretçinin yükleme işlemi sonuna kadar "Bekleme İşaretçisi" (Wait Pointer) olarak değişmesine sebep olacaktır. İşaretçi orjinal şekline döndüğünde, çalışmanıza devam edebilirsiniz.

Amiga'daki multitasking özelliğinden dolayı aynı anda birden çok aracı açabilirsiniz. Bunun anlamı, Amiga'da aynı anda birkaç işlem birden yapmanın mümkün olduğudur. Bu olanağın tek sınırı Amiga'nın mevcut bellek miktarıdır. Bellek miktarının yetmediği durumlarda Workbench, ekranın Ust tarafında başlık çubuğu üzerinde "Cannot öpen [araç adı]. Error 103" mesajını verir.

ARAÇ VE PROJELERİN KOPYASINI ALMAK:

Tıpkı disket kopyalama işleminde olduğu gibi Workbench araç ve projeleri de Workbench menü başlığı altındaki "Duplicate" seçeneği ile yapılır.

Kopyası alınacak olan araç veya projenin ikonu işaretlenerek, menüden "Duplicate" seçilir. Yeni araç ya da projenin ismi kopyalandığı araç ya da proje ismine "copy of" sözcüğü eklenerek verilir. Örneğin "Utilities" çekmecesi içindeki "Clock" aracının kopyasını alalım. Önce çekmeceyi açarak içindeki araçların ikonlarının görüntülenmesini sağlayın. İşaretçiyi "Clock" ikonu üzerine getirerek mouse'un seçim düğmesini bir kez klikleyin. Seçilen ikon siyah renge dönüşecektir. Mouse'un menü düğmesini basılı tutarak Workbench menüden "Duplicate" kalemini seçin. Bir süre sonra yeni oluşan saat ikonu "Copy of Clock" olarak isimlendirilmiş şekilde pencere içinde görüntülenecektir. Bu işlemi yaparken disketinizin yazma korumalı olmaması gerektiğini unutmayın. Deneyin...

Clock ikonunun kopyasını alabildiniz mi?

ARAÇ VE PROJELERİN İSMİNİ DEĞİŞTİRMEK:

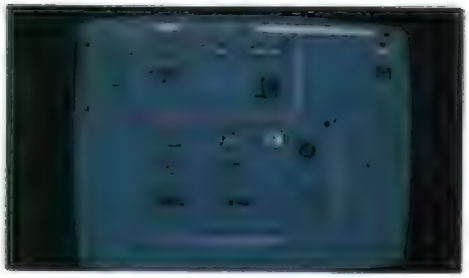
Bir araç ya da projenin ismini değiştirmek için ilgili ikon işaretlenerek yine Workbench menüsünden "Rename" kalemi seçilir. Ekranda ikonun ismini içeren bir kutu açılır ve başlık çubuğunda bir mesaj görüntülenir. Ekrana açılan kutuyu seçim düğmesi ile bir kez klikleyerek kursor'un buraya yerleşmesi sağlandıktan sonra önce burada yazılı olan eski isim silinir. Silme işleminde kullanılacak iki tuş vardır:

1. DEL tuşu kursor'un sağ tarafından bir karakter siler
2. Backspace tuşu, ki bu tuş RETURN tuşunun üzerine yerleşmiş olan ve üzerinde sola doğru ok işareti bulunan tuştur, kursor'un sol tarafından bir karakter siler.

Kutunun içindeki yazıların tamamını silmek için, sağ Amiga tuşu ile birlikte "X" tuşuna basabilirsiniz. Yaptığınız değişiklikleri sağ Amiga tuşu ve "Q" tuşuna birlikte basarak iptal edebilir ve eski ismi geri alabilirsiniz.

Yeni ismi bu kutuya giriyorsunuz. Başlık çubuğundaki mesaja dikkat.

Yeni isim yazılıp RETURN tuşuna basıldığında ikonun altında yeni isim görüntülenecektir. Disket isminin değiştirilmesinde olduğu gibi, araç ve proje isimlerini değiştirirken de disketin koruma tırnağının kapalı olması gerektiğini unutmayın! Şimdi kopyasını aldığınız yeni saat ikonunun ismini "Saat" olarak değiştirmeye çalışın.



İşte ismi de değişti.

ARAÇ VE PROJELER HAKKINDA BİLGİ ALMAK:

Araç ve projeler hakkında bilgi almak isterseniz, istediğiniz araç ya da proje ikonunu işaretleyin ve Workbench menüden "Info" kalemini seçin. Ekranda seçtiğiniz objenin tipini, diskette kapladığı yerin miktarını ve silinebilir olup olmadığı durumunu belirten bir pencere açılır. STATUS kelimesi altındaki disket durumunu, yani silinebilir olup olmama koşulunu değiştirebilirsiniz. Normalde tanımlı koşul olan "DELETEABLE" yani silinebilir olma koşulunu "NOT DELETEABLE" yaparak seçtiğiniz obje için silinememe koşulu ile değiştirebilirsiniz.

Saat aracının bilgi penceresi.

Seçim düğmesine basarsanız saat disketten silinir.

ARAÇ VE PROJELERİN YOKEDİLMESİ:

Bir araç ya da projeyi yok etmek için istediğiniz objenin ikonunu Trashcan (Çöp Tenekesi) üzerine çekerek bırakın. Bunu yaparken objenin ikonu üzerinde seçim düğmesine basarak ve düğmeyi basılı tutarak ikonu istediğiniz yere çekersiniz. Bu işlemi yaptığınızda seçtiğiniz obje disketten fiziksel olarak silinmez, dolayısıyla diskette bu silme işleminden dolayı boş alan ortaya çıkmaz. Silme işlemini fiziksel olarak gerçekleştirme, Disk menü başlığı altındaki "Empty Trash" seçeneği ile olur. Silme işlemini ikonu seçtikten sonra Workbench menüdeki "Discard" kalemini seçerek de yapabilirsiniz. Bu komut üzerine Workbench gerçekten silme işlemini onaylayıp onaylamadığınızı soran bir istek penceresi görüntüler. Bu penceredeki "Ok to discard" kutusunu seçerseniz silme işlemi gerçekleşir, "forget it!" kutusunu seçerseniz silme işleminden vazgeçer ve Workbench ekranına geri dönersiniz.

Silme işlemini yaptığınızda silinen objeyi bir daha geri alamayacağınızı unutmayın. Kesinlikle emin olmadan herhangi bir objeyi "Discard" işlemine tabi tutmayın.

Şimdi isterseniz, kopyasını alıp ismini "Saat" yaptığımız ikon üzerinde bu işlemleri deneyebilirsiniz.

Gelecek sayımızda Çekmeceleri ve diğer Workbench özelliklerini incelemeye devam edeceğiz.

Dergimiz için Ali Murat Erkorkmaz ile görüşmeye gittiğimizde, amacımız klasik röportajlar gibi soru cevaplı bir söyleşi yapmaktı. Ancak Sayın Erkorkmaz her zamanki samimiyeti ve açıklığıyla, sağolsun bize soru sorma fırsatı vermedi. Sonuçta o anlattı, biz dinledik. Umarız bu sohbetten bizim aldığımız zevki sizler de alırsınız.

ALİ MURAT ERKORKMAZ

Kendimi bildim bileli teknolojiye büyük tutkum vardır. Okul yıllarında, herkes top peşinde koşarken, benim çekmecelerim acayip birtakım araç gereçlerle, transistor, diyot, rezistans gibi parçacıklarla doluydu. Herkes benim bir elektronik mühendisi olacağımı sanıyordu. Ben de öyle...

Ama olmadım.

Aynı paralelde beni diğer yöne çeken bir de sanat tutkum vardı. O taraf azıcık daha ağır bastı ve biraz teknoloji biraz sanat derken 1970yılında İstanbul Teknik Üniversitesi'nden kolumun altında bir "Mimarlık "diploması ile ayrıldım. Ama hep gözüm ileri teknolojide kaldı.

Zaman içinde kendimi bir çizgi film çizeri olarak buldum. Bir çok kişinin tanımladığı gibi tam bir maymun iştahlılıkla daldan dala uçarken kendimi bazen bir müzisyen, bazen bir grafiker, bazen bir filmci ve bazen de bir yat tasarımcısı olarak gördüm. Hepsini de kendimce uzun uzun irdeleyip bir çoğunda da birtakım noktalara gelmeyi becerdim. Veya ben öyle sandım.

Ama bunların arasında öyle bir konu da vardı ki, benim için imkansıza yakın bir zorluk ve bilgi gerektiriyordu. Herkesin korktuğu, ürktüğü 21. yüzyıl cadısı: Bilgisayarlar. Düşüncesi bile çoğu zaman beni büyüleyen bu oyuncaklar, daha gelişme döneminde bile beni ince ince kuşatmaya başlamışlardı. Oğlum sekiz yaşına gelip de "baba" diyeceği yerde ağzından "computer" lâfı çıkmaya başladığında, kendimi devrin gerisinde kalmakla suçlamak yerine, parayı bastırıp çağdaş olmaya karar verdim. İlk spectrum 'lardan birine sahip oldum ve artık 1-0 mağluptum.

Gecem gündüzüm o minik kutu ile geçmeye başlamıştı.

Ev, çocuk, mocuk hep 2. plânda kaldılar. Oyun, program, mrogram derken başladık küçük küçük bir şeyler yazmaya. Oğlan beni solladı gitti, ödüller falan aldı getirdi. O doğal olarak öğreniyordu, ben beş misli çalışarak, zorla... Gündüz zaten yorgunluktan canım çıkmış, gel gece gece oturup program yaz. Ama gelin görün ki, öyle olmuyor işte. Akşam saat 8'de oturuyordum aletin başına, sabah sekizde kalkıp traş olup işe gidiyordum.

A MIGA... ELEKTRO HE YECA N

Tabii Spectrum bir süre sonra yeter dedirtti. İngiltere'ye alet edevat almaya gittiğim bir sırada bir akşam yemeğinde Amerikalı bir mühendisle tanıştım. Yıl 1983. Alacağım bilgisayarı anlatıyordum ballandıra ballandıra... "Aman" dedi bu genç mühendis, "sakın ha.'.. " "Amiga" diye bir makine yapılıyor, müthiş. Açık bir mimari, bol renk, yüksek çözümleme vs. vs. girdi kanıma... Ben de girdim kuyruğa ve daha adı sanı yokken ilk taliplerinden biri olabilmek için parayı bastırıp yazıldım. Bekle bekle bekle. Sonunda ilk yüz Amiga 'dan birine sahip oldum. Hâlâ sertifikasını saklarım.

O dönemde reklâmla uğraşıyordum. "Beko Hitachi, Hi-tronic" reklâmlarım yapmak üzere ingiltere'ye uçtum. Ama gelin görün ki bütün stüdyolar dolu. Hem de ne dolu. 15 günden önce yer yok. tşte o sırada çıkmıştı benim Amiga. Emektarı kolumun altına aldığım gibi attım otele. Gece gündüz üç gün uğraştıktan sonra istediğim efekt ve çevirmeleri yapacak bir program yazmayı başardım. Daha henüz hiçbir programı yoktu fakirin. Hemen İstanbul'a dönüp ekranımı animasyon kamerasının altına yatırdım. Tık, tık, tık, yaptı filmleri. Büyük olaylar oldu. Bir dergide ayın reklâmı seçildiği gibi, İngiltere'de, ciddî bilgisayarlarla ve İngiliz bir ekip tarafından yapıldığı söyleniyordu, işte Amiga ile ilk ciddî beraberliğimiz böyle başladı. Derken bu makinelerin tavşan soyundan geldiğini keşfettim. Niye mi? Hızla üremeye başladılar. Bir, iki, üç derken büroda yedi tane makine etti. Herkes "illâ ben de bilgisayar" deyip durdu. Nerdeyse çay yapan çocuk bile "abi, bana yok mu?" diyecek.

Tabii hemen her işimizde kullanmaya başladık biz Amiga'lan. İlk olarak animasyon ve grafik boyutunu ele aldık. Ciddî bir animasyon programı olmadığı için çoğu zaman kendimiz yazmak zorunda kaldık programları. Bu arada ilginç bir "animasyon yöntemi" uydurduk. Detaylarını ayrı bir yazıda anlatmak istediğim bu program ile, konunun metin halinde dökümünden sonra bütün çizim ve hareketlendirme işlemleri bilgisayar tarafından yapılabilecektir. Bu şekilde günde 10-15 dakikalık bir sürü çizgi film üretimi sağlanabilecektir. Ayrıca konvansiyonel animasyon çizimleri de yine ekranda boyanabilmektedir. Bugün 17 kişilik bir kadro ile animasyon üretmekteyiz ve bu üretimin hemen hemen % 80'i bilgisayarın, yani Amiga 'nın desteğinde gerçekleşmektedir.

Animasyon çalmamalarının yanı sıra Mimarlık için de Amiga ile iç içe bulunmaktayız. Gerek tasarım, gerek çizim için Amiga'yı full time kullanarak çeşitli projeleri realize ettik. Ancak ülkemiz insanwn konuya uzaklığı nedeni ile belediyeler bile bilgisayarın mevcudiyetinden rahatsız olmaya başladıklarından aktif çizim işlemlerini, tasarım programları yazımına çevirmeye karar verdik. Halen üzerinde uğraştığımız mimarî program ile tasarım konusunu yurt dışındaki irdelemeler düzeyine çıkardığımıza inanıyoruz.

Bir animasyon stüdyosu olunca, işin içine ses ve müzik de girdiği için Amiga'nın bu konuya da yardımı oldukça yoğun... Midi bağlantı ile gerek elektronik klavyeleri, gerekse de davul makinelerini kontrol ederek film müzikleri üretebilmekteyiz.

Tabii, yazılar, hesaplar ve kitaplar...

Hepimizi esir alan bu yetenekli kutu, artık büronun gerçek sahibi. Kazara bir gün cereyan kesilse elimiz ayağımıza dolanıyor.

Gelecek sayılarda, bu marifetli oyuncağın bize neler yapturttığını daha bir teknik açıdan anlatmaya vaad ederek, şimdi derhal, elektrik kesilmeden bilgisayarımın başına dönüyorum...

AMIGA VE C

ERDEM TAYLAN

Merhaba! Bana Amiga ve C dili hakkında bir yazı dizisi hazırlama görevi verildiğinde, önceleri bir türlü nereden başlayacağımı bilemedim. C, o kadar geniş ve etkili olanaklara sahip bir dil ki, onu böyle bir yazı dizisiyle anlatmanın mutlaka bir yerlerde eksikler bırakacağını düşünüyordum. Fakat sonra bu yazı dizisinin amacının sizi C ustası yapmak değil, size C'nin olanaklarını sunarak ve biraz da alıştırma yaptırarak gerisini sizin çalışmanıza bırakmak olduğunu düşündüm. Gerçekten de bir dergide C'yi herkesi usta yapacak kadar anlatmak seneler sürecek bir iş. Dolayısıyla kendime bazı hedefler saptadım ve bunları gözönüne alarak Amiga'nın başına geçip yazı dizisini yazmaya başladım. Şimdi size bu hedefleri, yazı dizisinde kullanılacak bazı sembolleri, gerekli olabilecek bazı kaynak kitapları ve yazı dizisinin iyice anlaşılması için bence önemli olan öğeleri açıklamak istiyorum:

Öncelikle bu dizinin amacı; size genel bir C bilgisi vermek yani C'nin sunduğu olanakları size aktarmak, dilin komutları tanıtmak (aslında pek fazla değil ama!), onu diğer dil lerden ayıran özellikler üzerinde durmak ve Amiga ile C birlikteliğinin sonuçlarını görmektir. Dili size anlatırken karşılaşılacak en önemli sorunların biri, dilin İngilizce terimler kullanması. Bundan dolayı ben terimleri size yazının içinde yeri geldikçe açıklamayı daha uygun buldum. Bu amaçla yazının tümünde kullanılacak olan bazı semboller var. Semboller şunlar:

1) Parantez içinde "İng:" sembolü: Bu sembol "İng." yazısından sonra gelen sözcüsün parantez'den önceki kelimenin programcılık dilindeki İngilizce karşılığı olduğunu gösterir. Örneğin "dizi (İng: array)" demek dizinin programcılık dilindeki İngilizce karşılığının "array" olduğunu gösterir.

2) Parantez içinde "Tk:" sembolü: Bu sembolde "Tk." yazısından sonra gelen sözcüğün parantez'den önceki kelimenin Türkçe karşılığı olduğunu belirtir. Yani "array (Tk: dizi)" array'ın Türkçe karşılığının dizi olduğunu gösterir. Ayrıca bu İngilizce kelimelerin söyleniş tarzı için bir İngilizce sözlüğe bakılmasında da bence yarar var.

Gerekli olabilecek kaynak kitaplara gelince: C konusunda yazılmış bir çok kitap var. Fakat bunlardan en önemlisi dilin yaratıcıları Dennis M.Richtie ve Brian M.Kernighan tarafından yazılmış olan "The C Programming Language" adlı kitap. Bu kitap C hakkındaki tüm bilgileri içermekte ve C'nin referans kitabı olarak tanımlanmakta. Yazı dizimde bu kitaba paralel olarak ilerleyeceğinden kitap oldukça önemli. Ayrıca yazı dizisindeki tüm programların yazıldığı "Aztec C V3.6" 'nın kullanıcı kitabının da sizin için yararlı olacağını söylemeliyim. Yine "Aztec C" ile ilgili bir program olan ve programlarınızdaki hataları bulmaya yarayan "Aztec C Source Level Bebugger" 'in kullanıcı kitabı da oldukça önemli. Öyleyse gerekli olabilecek üç kaynak var:

1) The C Programming Language
2) Aztec C Reference Manual
3) Aztec C Source Level Debugger Reference Manual

Yukarıda da belirttiğim gibi yazı dizisindeki program örnekleri "Aztec C" için verileceğinden, önce gidip almanız gereken birkaç program var. Bunlar:

1) Aztec C V3.6
2) Aztec C Source Level Debugger
3) Povver Windows

Bunlardan sonuncusu Amiga'daki C kullanımına yönelik bir program. Power Windows'un yardımıyla pencere, menü gibi program elemanlarının oldukça uzun olabilen geliştirme zamanı önemli ölçüde kısaltılabilmekte.

Son olarak yazının genel karakteri hakkında birkaç şey söylemek istiyorum:

Yazı dizimizi okurken göz önünde bulundurulması gereken önemli bir konu var. Bu da dizinin genel bir programlama bilgisine sahip olunduğunu kabul etmesi. Dolayısıyla en azından BASIC'in iyi bilinmesi çok önemli. Kısaca bence C ilk öğrendiğiniz dil olmamalı. Bu hem öğrenme zamanınızı uzatır, hem de dilden soğumanıza neden olabilir. Ayrıca CLI bilginizin iyi olması da önemli bir faktör. Yazının gelişme aşamaları ise şöyle olacak:

1) Amiga programcılığı hakkında birkaç söz,
2) C'nin genel özellikleri ve tarihçesi,
3) "Aztec C" ile ilgili bilgiler,
4) C dünyasının içine giriş,
5)C
6) Amiga ile C uygulamaları.

Evet, böylece yazı dizimiz başlama aşamasına geldi. Şimdi isterseniz yukarıda belirttiğim sıraya göre ilerleyelim:

Amiga programcılığı denince akla hemen bir çok programlama dili geliyor. Örneğin BASIC, PASCAL, FORTH, C, FORTRAN, MODULA 2, LISP gibi. Doğal olarak ilk program yapma deneyimleri genelde bilgisayarın yanında standart olarak verilen Amiga-BASIC ile elde ediliyor. Bu BASIC öncellerine göre oldukça hızlı ve kaliteli. Fakat belirli bir zaman sonra Basic'in yetersiz kaldığı alanların varlığı ortaya çıkıyor ve programcılar başka seçeneklere yöneliyorlar. Bu yetersizliklerin en önemlileri arasında; dilin Amiga'nın tüm olanaklarından etkin bir biçimde yararlanmaması, hızının yavaş olması, bazı komutların aksaklıkları, az komut sayısı ve modüler programlamanın pek kolay olmayışı sayılabilir, işte programcıların yöneldiği seçeneklerin en güçlülerinden biri yazı dizimizin konusu C.

C Amiga programcılığında en çok kullanılan birkaç dilden biri. Özellikle büyük boyutlu ve genel amaçlı programlarda sıkça kullanılan bir dil. Acaba programcıları C'ye iten ne? İsterseniz bu soruyu C'nin genel özelliklerini görerek açıklayalım:

NEDİR BU C?

C genel amaçlı bir programlama dilidir. Yani özel bir uygulama için düzenlenmemiştir (örneğin mühendislik uygulamaları için düzenlenen Fortran veya ticari uygulamalar için hazırlanan Cobol gibi değildir). C'nin bize sundukları arasında modern program akışı, veri structure'ları (Tk. yapı, düzen), zengin işlem seti sayılabilir. C pek de yüksek seviyeli bir dil değildir. Burada yüksek seviyeli dil ile anlatılmak istenen şudur: Eğer bir dil kullanıcının hemen anlayabileceği veya işlevini tahmin edebileceği bir komut dizini kullanıyorsa yüksek seviyeli bir dil (Örneğin BASIC gibi. PRINT diye bir komut gördüğünüzde bunun yazma işi ile ilgili bir kavram olduğunu veya INPUT diye bir komut gördüğünüzde bunun veri girişiyle ilgili bir kavram olduğunu tahmin edebilirsiniz), aksi halde ise düşük seviyeli (Örneğin assembler gibi. Dcb diye bir komut gördüğünüzde bunun bir byte uzunluğunda sabit tanımla demek olduğunu herhalde anlamadınız!) bir dildir. C için orta seviyeli bir dil demek en doğrusu olacaktır. Çünkü C her iki tür dil sınıfının -yüksek ve düşük- özelliklerine sahiptir. C dili ilk olarak UNIX (Mini ve yeni mikro bilgisayarlar dünyasında oldukça yaygın bir işletim sistemi) işletim sistemi için sistemin makinadan makinaya aktarılması sırasında çıkan sorunların üstesinden gelmek için Dennis Ritchie tarafından yazılmıştır. Daha sonra da UNIX'in yazımı için kullanılmıştır. Böylece yaratılan C'nin esnekliği onu hiçbir makineye bağlı yapmamış bu da dilin makinadan makinaya uyarlanmasında büyük kolaylıklar sağlamıştır. C'nin uyumluluğu, yani bir makinede yazılan programın diğer bir makinede çalışması olanağı oldukça fazladır. Kısaca eğer kullandığınız makinaya ait ve başka makinalarda bulunmayan bir özelliği kullanmadıkça yazdığınız program başka bir makinada çalışacaktır. Bundan dolayıdır ki C genellikle sistem programlama dili olarak anılır. Fakat dil hemen hemen tüm uygulamalarda kullanılabilir.

Şimdi de C hakkında biraz tarihsel ve tek-

nik bilgi:

C'nin kullandığı yöntemlerin en önemlilerinin çoğu kıyasla eski fakat hâlâ daha sıkça kullanılan bir dil olan BCPL'den alınmıştır (AmigaDos bu dil ile yazılmıştır). BCPL'nin C üzerindeki etkisi dolaylı olarak başka bir dil olan B'den gelmektedir. Bu dil ise yine UNIX için Ken Thompson tarafından 1970 yılında hazırlanmıştır. C'deki ana veri tipleri: Karakterler (char), tam sayılar (int), kayan noktalı sayılardır (virgüllü sayılar da denir, C'deki kısaltması float). Ayrıca bunların düzenlenmesiyle elde edilmiş pointer (Tk: işaretçi), diziler (İng: arrays), structure'lar (Tk: yapı, düzen), union'lar (Tk. birleşmiş, birleştirilmiş veri yapılarıyla oluşan tipin C'deki adıdır) ve fonksiyonlardır (İng: function).

C iyi düzenlenmiş yapısal programlar için gerekli olan akış-kontrol elemanları da sunmaktadır. Bunlar arasında: karar testleri (if), çıkış testi başlangıçta olan döngüler (while, for), çıkış testi sonda olan döngüler (do) ve çeşitli olasılıklardan bir tanesini seçme (switch) bulunmaktadır.

C genelde assembler'larda bulunan adres aritmetiği ve pointer'ları da içerir. Fonksiyonlara geçirilen değişkenler sadece değerleri kopyalanarak işleme sokulurlar. Dolayısıyla bir fonksiyon çağırılırken kendisine geçirilen değişkenlerin değerlerini etkileyemez. Eğer bu isteniyorsa o değişkene bir pointer tanımlanır ve fonksiyona bu pointer geçirilir. Böylece fonksiyon o pointer'ın işaret ettiği adrese giderek değişkeni modifiye edebilir. Bu arada farklı olarak diziler fonksiyonlara geçirilirken değer olarak değil, adres olarak geçirildiğinden onlar için yukarıda anlatılanlar geçerli değildir.

C'de fonksiyonların ayrı bir önemi vardır. Çünkü her işlem fonksiyonlara bölünerek programlanmaktadır. İsterseniz tek bir fonksiyon içinde aynen BASIC'te olduğu gibi her şeyi programlayabilirsiniz ama bu C'ye ve onun olanaklarına kötülük etmekten başka bir işe yaramaz. Herhangi bir fonksiyon kendi kendini çağırabilir (İng: recursion). Fonksiyonların içinde tanımlanan değişkenler otomatiktir, yani fonksiyon işlemini bitirdiğinde otomatik olarak bellekten silinirler. Değişkenler bir fonksiyona ait veya bütün fonksiyonların kullanabileceği şekilde (İng: global) olabilir.

Evet C üzerine bu kadar sözden sonra biraz da Amiga ve C hakkında konuşalım:

AMIGA ve C

Amiga gibi işletim sistemi DOS'u hariç tamamen C'de yazılmış bir makina'da C'yi kullanmanın ayrı bir zevki olduğu şüphesiz. Bugün Amiga'da C dilinde program yazmak isterseniz, kullanabileceğiniz iki ticari program var. Biri Manx firmasının Aztec C V3.6'sı, diğeri de Lattice firmasının Lattice C v5.0'ı. Her ne kadar Aztec C'nin 5.0 versiyonu çıkmış olsa da, o şu anda Türkiye'ye ulaşmadı. İki programın sunduğu olanaklar birbirine yakın ama biz Aztec C V3.6'yi kullanıyoruz. Çünkü bu programda hazırlanan C programlan biraz daha hızlı çalışıyor, ayrıca programın kodunun uzunluğu önemli miktarda az oluyor. Yine Aztec C teknik olarak da bazı üstünlüklere sahip. Örneğin uzun programları yazarken oldukça gerekli olan birçok bellek düzenleme yöntemi sunuyor. Ayrıca Source Level Debugger (Tk: Program Düzeyli Hata Düzeltici) adlı programlarınızın hatalarını bulmayı oldukça kolaylaştıran bir yardımcı program da var. Kısaca biz bu yazı dizimizdeki tüm örnek programları Aztec C'de hazırladığımız şekliyle sunacağız ve size de onu kullanmanızı öneriyoruz. Bu arada her iki programın da compiler (derleyici) olduğunu belirtelim. Yani BASIC'te (BASIC bir interpreter -yorumlayıcı-dır) olduğu gibi programınız her seferinde çalışmak için önce C'nin yüklenmesine ihtiyaç duymayacaktır. Kısaca C'de program bir kere makinanın anlayacağı şekle sokulduktan sonra (değerlendikten sonra) kendi başına çalışabilir. Oysa BASIC'te programınız her seferinde yeniden makinanın anlayacağı dile çevrilir. Dolayısıyla derleyicilerden alınan sonuçlar çok daha hızlı ve daha az bellek gerektiren şekilde olurlar. Gerçi derleme işlemi yorumlayıcılara kıyasla uzun sürse de sonuçlar çok daha etkileyicidir.

Aztec C'de derlemenin nasıl yapıldığına geçmeden önce aletinizi çalıştırın ve bir numaralı kutuda yazılan adımları uygulayın. Bu sayede Aztec C'nin yaptığı ara işlemler Ram Disk'te gerçekleşir ve böylece işlemler oldukça hızlanmış olur. Ayrıca disketleriniz de üzerine devamlı yazılıp silinmeden kurtulur.

KUTU 1

1) Bilgisayarınızı açın,
2) Aztec C'nin birinci disketini takın,
3) Bilgisayar işini bitirdikten sonra (yeşil ışık söndükten sonra), "ed dfO:s/startup-se-quence" yazın,
4) Dosyanın içinde "dfO:BIN/set CCTEMP = ram:" olarak değiştirin,
6) Böylece CC'nin yaptığı ara işlemlerin Ram Disk'te yapılmasını, dolayısıyla da çok daha hızlı olmasını sağlarsınız,
7) Son olarak da dosyanın başlarına bir yere "CD ram:", hemen bundan sonraki satıra da "CD dfO:", yazın,
8) Ayrıca; eğer derleyeceğiniz dosyayı da Ram Disk'te açarsanız işlemler daha da hızlanır.

Şimdi de Aztec C'de derlemenin nasıl yapıldığı ve program yazma adımlarının neler olduğuna değinelim:

AZTEC C

Aztec C tamamen CLI'dan çalışmaktadır. Yani program her biri CLI'dan adı yazılarak aktif duruma geçirilen modüllerden olmuştur. Bu arada CLI bilginizin iyi olması programla çalışmayı kolaylaştıracaktır. Şimdi sırayla programın modüllerini tanıyalım:

1) cc: Bu komut herhangi bir editörde (örneğin c directory'sindeki ed gibi) yazdığınız programı obje file haline sokar. Yani programınız link (açıklaması ileride) edildikten sonra eğer hatası yoksa kullanıma hazır hale gelir. Bu komut hazırladığınız program üzerinde birçok işlem yaptıktan sonra programınızın assembler listesini çıkarır ve otomatik olarak as (assembler) adlı başka bir komutu çağırır. Komutun bir çok seçeneği vardır. Bunlardan önemli bazıları ve komutun forman şöyledir:

a) Komutun formatı: cc [-seçenekler] *dosyaismi. c*

b) -A seçeneği: Derleme işlemi bitince otomatikman assembler'ı başlatmaz. Böylece programınızın assembler listesini alabilirsiniz. Bu listeyi *dosyaismi.asm* dosyasına bakarak bulabilirsiniz.

c) -S seçeneği: Bu seçenek derleme işlemi sırasında ortaya çıkan uyarı mesajlarını ekrana yazma demektir.

d) -N seçeneği: Bu seçenek'te Program Düzeyli Hata Düzeltici için gerekli dosyanın hazırlık işlemlerini yap demektir.

2) as (assemble): Bu komut aslında cc adlı komut tarafından otomatik olarak çağırılır. Görevi cc'nin oluşturduğu assembler listesini obje dosyası haline getirmektir. Fakat eğer C'den ayrı olarak assembler'da bir program yaparsanız sadece bu komutu yazarak onu obje dosyası haline getirebilirsiniz. Bu komutun oluşturduğu obje dosyasını çalışır hale getirmek için ln(link) komutunu kullanmalısınız. Komutun formatı şöyledir:

as {-seçenekler} *dosyaismi*

Komutun seçeneklerini Aztec C'nin kitabında ayrıntılı olarak bulabilirsiniz.

3) İn (link): Bu komut cc ve daha sonra onun çağırdığı as komutlarından hazırladığı obje dosyasını alır ve programınızda kullandığınız, sizin tanımlamadığınız fonksiyonları ki bunlar ya Amiga'nın ROM'unda, ya da Aztec C'nin size sunduğu fonksiyon kütüphanelerinde bulunur, bulup programınıza ekler ve programınızı çalışır hale getirir. Eğer bu işlem sırasında ne sizin, ne de fonksiyon, ama programda adı geçen bir fonksiyona rastlarsa, bunu size bildirir ve hata vererek işle-

mı keser. Bu komutun da bir çok seçeneği vardır. Komutun formatı ve bu seçeneklerden önemli olanları şunlardır:

a) Komutun Formatı: İn [-seçenekleri *dosyaismil.o {dosyaismi2. o...} {kütüphaneadi1. kütüphaneadı2...}*

b) -L *(kütüphaneadi)* seçeneği: Bu seçenekte kütüphane adı yerine yazılan dosya, programda kullanılan fonksiyonlardan tanımlamadıklarınız için incelenir. Bulunanlar programa eklenir. Bu seçenek birkaç kütüphane için ardarda birkaç defa kullanılabilir. Örneğin İn *dosyaismi.o -Ic32 -Jm32* demek obje dosyası *dosyaismi.O'yi* c32 ve m32 kütüphaneleri ile link (Tk: bağla) et demektir.

C) -G seçeneği: Bu seçenek cc komutunun -M seçeneği ile hazırladığı Program Düzeyli Hata Düzelticisi için olan dosyayı tamamlar ve buna *dosyaismi.dbg* adını verir. Artık bu dosya Program Düzeyli Hata Düzelticisine yüklenerek varsa hataların nedenleri kolayca bulunabilir.

Şimdi tüm modüllerin birlikte çalışması üzerine bir örnek görelim (bu C'de yazıp derlediğiniz ilk program olacak!):

Önce, ikinci kutuda yazılan adımları sırasıyla uygulayın. Sonra eğer CLI'da "hello" yazarsanız makinanın size "Merhaba Dünya" diye karşılık verdiğini görürsünüz. Böylece de C'de ilk programınızı yapmış olursunuz. Bu programın neden bu şekilde yazıldığını bir dahaki yazımızda ayrıntılı olarak inceleyeceğiz. Programın bu aşamada kullanılmasının amacı Aztec C modüllerinin nasıl çalıştığının daha iyi anlaşılmasıydı.

Şimdi eğer üçüncü kutudaki adımları uygularsanız, bu sefer Aztec C'nin Source Level Debugger'da kullanmak için hello. dbg adlı bir dosya ürettiğini görürsünüz. Eğer şimdi de dördüncü kutuyu uygularsanız, programınızın Source Level Debugger'da sizin yazdığınız haliyle, yani program düzeyinde yüklendiğini görürsünüz. Source Level Debugger'da "s" yazarsanız programınızın bir adım ilerlediğini görürsünüz. Source Level Debugger'dan çıkmak için ise "q" yazın. Evet bu aylık bu kadar yeter sanırım, gelecek ay birkaç program yazacağımızı belirterek C dünyasına hoş geldiniz diyorum.

KUTU 2

1) Bilgisayarı açın,
2) Aztec C'nin birinci disketini takın,
3) Bilgisayar işini bitirdikten ve yeşil ışık söndükten sonra "copy " ram:hello.c" yazın,
4) Daha sonra aşağıdaki kısa programı girin:

```
main( )
{
printf("Merhaba Dünya!/n");
}
```

5) Yazmayı bitirdikten sonra CTRL (control) tuşunu basılı tutarken "/" tuşuna basın,
6) Şimdi "cc ram:hello c" yazın,
7) Daha sonra "İn ram:hello.o -lc" yazın,
8) Artık "ram:hello" yazarak programınızı çalıştırabilirsiniz.

KUTU 3

1) Bilgisayarı açın,
2) Aztec C'nin birinci disketini takın,
3) Bilgisayar işini bitirdikten ve yeşil ışık söndükten sonra "copy " ram:hello.c" yazın,
4) Daha sonra aşağıdaki kısa programı girin:

```
main( )
{
printf("Merhaba Dünya!/n");
}
```

5) Yazmayı bitirdikten sonra CTRL (control) tuşunu basılı tutarken "/" tuşuna basın,
6) Şimdi "cc -n ram:hello c" yazın,
7) Daha sonra "İn -g ram:hello.o -lc" yazın,
8) Eğer "dir ram:" yazarsanız hello.dbg adlı bir dosya görürsünüz,
9) Artık "ram:hello" yazarak programınızı çalıştırabilirsiniz.

KUTU 4

1) Aztec C disketini çıkarın,
2) Source Level Debugger disketini takın,
3) "dfO:sdb ram:hello" yazın,
4) Programınızın Sdb'de yüklendiğini göreceksiniz,
5) "s" yazarak programda o anki ışıklandırılmış satırı çalıştırabilirsiniz,
6) "q" yazarak sdb'den çıkabilir,
7) "lb" yazarak programı yeniden yükleyebilir,
8) "?" yazarak sdb'de kullanılan komutları görebilirsiniz.

PLAYER MANAGER

ÖMER SİNAN POLAT

Bir zamanlar Commodore 64 adında bir bilgisayar vardı. Futbol sevenlerin unutulmaz oyunu INTERNATIONAL FOOTBALL'u C64'de hepimiz severek oynadık. Sonra AMIGA çıktı. Ve 88 yazında hepimizi büyüleyen KICK OFF'un ilk versiyonu geldi. Artık bilgisayar futbol oyunlarında çağ atlanmıştı. KICK OFF piyasaya çıkınca diğer bütün futbol oyunlarının pabucu dama atıldı. Bütün bilgisayarcılar KICK OFF oynuyor, gençler aralarında KICK OFF müsabakaları düzenliyorlardı. KICK OFF'u diğer futbol oyunlarından üstün kılan ise; mükemmel kuşbakışı ekran görüntüsü, harika saha dizaynı, hiçbir futbol oyunu ile kıyas edilmeyecek kadar akıcı ve sürükleyici görüntüsü oldu. Artık KICK OFF ile gol atmanın, rakibi çalımlamanın, penaltı atmanın zevkini hiçbir oyun vermiyordu. Üzerinden henüz birkaç ay geçmişti ki programı yapan firma, KICK OFF EXTERN DISK'i piyasaya sürdü. Genel olarak aynı görünümdeki bu yeni versiyona rüzgar, top hızı ve akıllı kaleciler eklenmişti. KICK OFF'çular yeni versiyon ile daha da ustalaşmaya başladılar. Ve MART 1990 geldiğinde yer yerinden oynadı.

İşte KICK OFF fırtınasının son halkası: "PLAYER MANAGER". Firma, KICK OFF'daki futbolculara bilgisayar yerine kullanıcının yön vermesini, herkesin kendi takımını kurmasını sağladı ve 4 ligden oluşan bir futbol dünyasına soktu bizi. Yeni KICK OFF ile hem oyunda görev alıp, hem de menajerlik yapabiliyoruz. Futbolcular transfer edebiliyoruz, 44-2 vb. taktikler yerine kendi taktiklerimizi geliştirebiliyoruz. Takımımızın finansal durumunu biliyoruz. Bunun dışında hiçbir futbol oyununda olmayan bir özellik daha eklenmiş: her oyuncunun psikolojik durumu. Artık AMIGA'cıların en büyük tutkusu yeni KICK OFF'un kullanımına şöyle bir göz gezdirelim.

Programı yükleyince ilk olarak karşımıza 4 seçenekli bir menü geliyor.

NEW GAME
CONTINUE GAME
RESTART GAME
DEMO GAME

tik seçenek ile yeni bir sezon açıp oyuna başlarız. Şimdi 5-10 dakikalık bir bekleme sü resi var. Bilgisayar içinde kayıtlı olan 300'den fazla oyuncunun verilerini RANDOM olarak takımlara yerleştiriyor. Bu ekranda en altta 16'dan itibaren geriye doğru sayan sayaç, ne kadar zaman kaldığını gösteriyor. Bu ekrandan sonra bilgisayar yine RANDOM (rastgele) olarak oyunculardan birine bizim kontrolümüzü veriyor. Oyuncumuzun ismini top şeklindeki mouse pointeri yardımı ile üzerine işaretleyip değiştirebiliriz. Aynı şekilde sezona başlama yılını ve takım ismini (mesela FENERBAHÇE) de değiştirdikten sonra yeni bir ekrana geçilir. Bu ekranda 4 ligden oluşan takımlar listesi gelir. Üst kısımdaki 4 kutucuktan istediğimize basarak o ligdeki takımların listesini alırız. Yine bu ekranda istediğimiz takımın isminin üzerine gelerek istediğimiz değişikliği yapabiliriz. Bu ekranı da geçtikten sonra karşımıza; oyunda sürekli olarak kalıcı olan 9 seçenekli bir menü gelir. Menüler sırası ile şu işe yarar.

THE SQUAD: Seçeneği seçtiğimizde ekrana takımdaki oyuncuların listesi gelir. İstediğimiz oyuncunun üzerine gelip sol tuşa basarak, aynı oyuncunun genel oyun kabiliyeti ve gücü hakkında bilgi edinebileceğimiz bir ekrana geliriz. Listede isim yerine oyuncuların pozisyonunu belirleyen kısmın üzerine basarak aynı adlı oyuncunun transfer durumunu gözden geçiririz. 2, 3, 4 yıllık kontrat imzalayabiliriz veya oyuncu işimizi görmüyor ise ismini transfer listesine yazdırıp oyuncuyu takımımızdan çıkarabiliriz. Transfer listesine ismini yazdığımız oyuncunun transfer ücretinin ne kadar olacağını da yine bu ekrandan azaltıp çoğaltabiliriz.

THE LEAGUE: Bu seçeneği seçtiğimizde karşımıza üç seçenekli bir menü daha gelir.

a) THIS WEEK'S FIXTURES
b) DIVISION TABLES
c) LAST VVEEK'S RESULT

a) THIS WEEK'S FIXTURES: Bulunduğumuz haftanın maçlarının listesini buradan alabiliriz. Gelen ekranda 4 ligdeki bütün maçların listesi sıralanır.

b) DIVISION TABLES: Maçlar oynandıkça ligdeki Puan Tablosundaki yerimizi bu ekrandan görebiliriz,

c) LAST VVEEK'S RESULT: Bu kısımda bir önceki hafta oynanan maçların listesini alabiliriz. Fakat oyuna ilk başladığımız hafta, bu seçenek çalışmayacaktır.

THE CUP: Buradan takımımızın kupa maçlarını ne zaman ve hangi takım ile oyna-

yacağını izleyebiliriz. Kupadan elensek bile, diğer maçları bu menüden izleyebiliriz.

THE CLUP: Bu kısımdan 6 seçenekli bir menüye geçilir.

a) CLUB RECORDS
b) MANAGERIAL ASSESMENT
c) FINANCES
d) MATCH REPORTS OFF
e) MATCH REPORTS ON
0 DONE

a) CLUB RECORDS: Takımımızın geçen son beş senesinde, yılı hangi ligde ve kaçıncı olarak bitirdiğini görebiliriz.

b) MANAGERIAL ASSESMENT: Menajer olarak takımdaki prestijimizi buradan yüzde olarak takip edebiliriz. Buradaki yüzde düştükçe menajerlik görevimizi tam olarak yerine getiremiyoruz demektir.

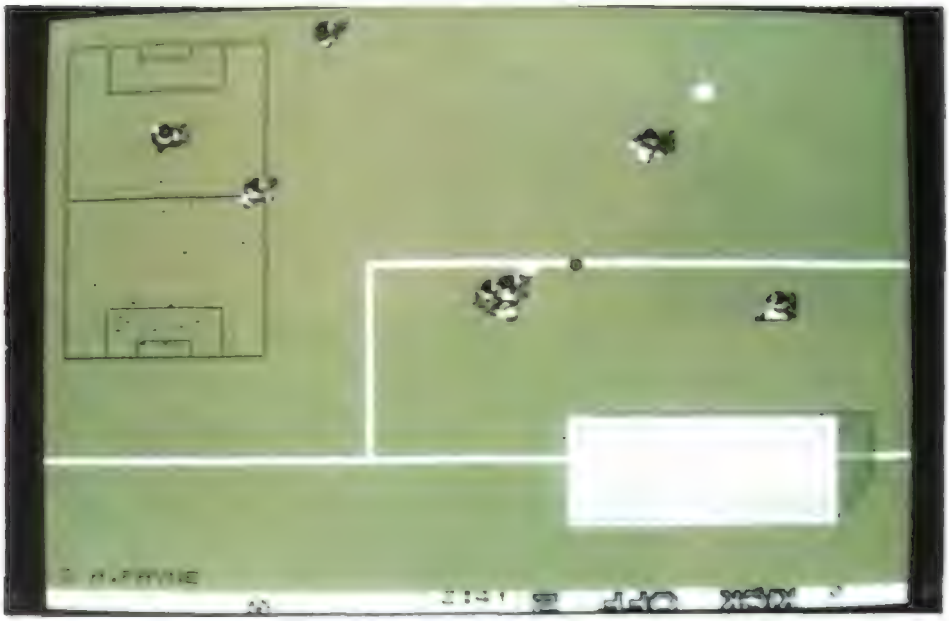
c) FINANCES: Takımın finans (mali) durumunu bu ekrandan izleyebiliriz. Aynı zamanda takımın her hafta transferlere ne kadar para harcadığını, maçlardan ne kadar gelir elde ettiğini veya takımdaki futbolculara ödenen paraları buradan izleyebiliriz.

d) MATCH REPORTS OFF ve ON: Bu seçenekler yardımıyla, her hafta oynanan bütün maçların sonuçlarını bizim maçın bitiminde alabiliriz.

0 DONE: Ana menüye geri dönülür.

THE COACH: Bu ekranda takımın toplu olarak moral düzeyini ve kaleci, orta ve ileri olarak oyuncuların kabiliyetini görebiliriz. Aynı zamanda bu ekrandan takıma 4 değişik antrenman yaptırabilirsiniz.

TRANSFERS: Bu menüden takıma transfer yapabiliriz. Ekranın alt kısmından kaleci, defans, orta saha, ileri oyuncular ikonlarına basarak ilgili transfer listesini ekrana getirebilir ve buradan istediğimiz isim üzerine gelerek o oyuncu hakkında genel bilgi elde edebiliriz. Eğer bir oyuncuyu transfere karar ı erirseniz, BUY PLAYER seçeneğini seçerek o oyuncu ile pazarlığa otururuz. Size önerim,



oyuncunun istediği fiyatın en fazla 5-10 eksiğini önerin, eğer 15-20 eksiğini verirseniz doğrudan teklifinizi geri çevirebilir.

Yine bu ekranın sağ kısmındaki 1-50K, 50-100K, 250-500K, 500+ K gibi seçenekler yardımı ile oyuncuların transfer ücretlerine göre listesini görebiliriz.

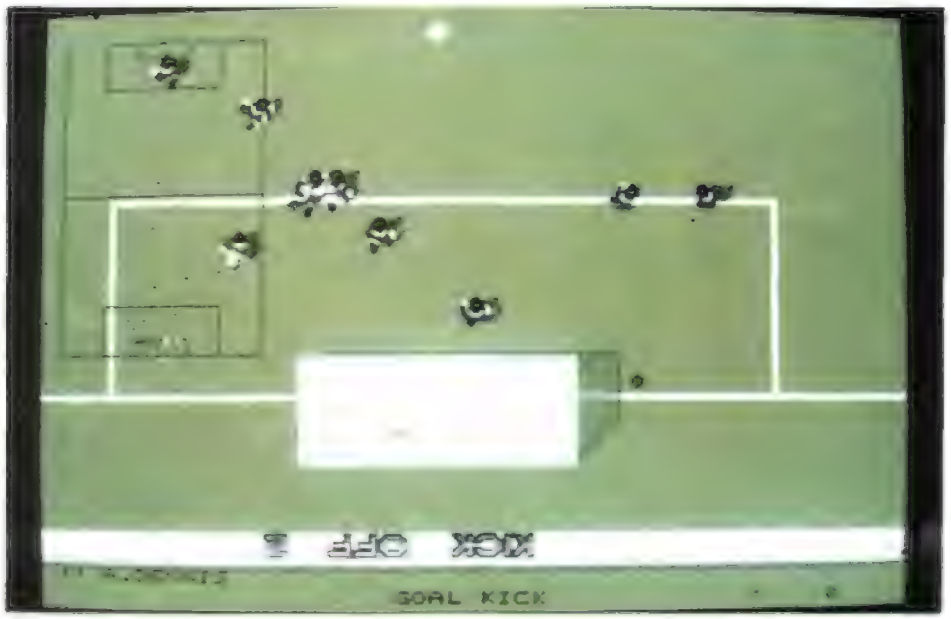
TACTICS: Bu ekrandan takıma yeni oyun taktikleri verebiliriz. Bu ekran öyle güzel dizayn edilmiş ki, takımdaki bütün oyuncuların tek tek degajlarda, korner ve taç atışlarında, koşacakları ve ataktaki yerlerini belirleyebiliyoruz. Sonra bu taktikleri istediğimiz isim ile diskete kayıt ederek daha sonra maça başlarken veya devre aralarında kullanabiliriz.

MATCH DAY: Bu seçenek ile o hafta yapacağımız maça geçeriz. İlk önce rakibin ilk onbjri, takımın gücünü, bulunduğumuz yılda attığı ve yediği gol sayısını ve ligdeki sıralamasını görebiliriz. Daha sonra bizim o maçta oynatabileceğimiz oyuncuların listesi ekrana gelir. Biz de ilk onbiri ve yedek oyuncuları belirledikten sonra oyuna geçebiliriz, isterseniz oyuncuları yerleştirme safhasında ekranın sağ alt kısmındaki 3 seçenek yardımı ile ister maçı kısa oynayabilir, ister maçın sadece sonucunu görebilirsiniz.

SAVE GAME: Buradan oyunda kaldığımız yeri başka bir zaman devam etmek üzere diskete saklayabiliriz.

Son olarak bir şey daha söylemek istiyorum. Player Manager'e başlamadan önce bir boş disketi formatlayın ve data disketi olarak hazır tutun, çünkü bilgisayar kayıt ve setup işlemleri sırasında formatlı bir data disket istiyor.

Grafik:	%80
Ses:	% 85
Oynanabilirlik:	% 90
Genel:	% 85



CROSSBOW
The Legend of William Tell

CEM GENCER

İngiltere, 13. ile 18. asırlar arasında Avrupa'daki birçok ülke gibi krallık yönetiminde bir ülkeydi. O sıralar halk umudunu Robin Hood ve William Teli gibi kahramanlara bağlamıştı. Nedeni ise, ülkenin yönetimiyle fazla ilgilenmediği için krala bağlı beyliklerin başına buyruk davranması ve halkı, özellikle çiftçi gibi az gelirli ağır vergiler altında ezmesiydi.

William Teli de bu ağır vergiler altında ezilen bir çiftçiydi. Oğlu ile İngiltere'nin doğu kesiminde ufak bir kasabada yaşamını sürdürüyordu. Fakat bir gün Teli ailesinin bu sakin yaşamı bozuldu. Sebep, az önce de belirttiğim gibi vergiydi. Baba Teli, parası yetişmediğinden vergisinin bir kısmını ödeyememişti. Bunun üzerine o kesimdeki beyliğin başındaki Lord, TelPin oğlunu şatosuna aldı.

William Tell'e oğlunu geri istiyorsa, ufak bir oyunu başarıyla geçmesi gerektiğini bildirdi. Bu ufak oyun, William Tell'in belli bir mesafeden oğlunun başındaki elmayı vurması idi. Bunu başardığı takdirde oğlu da, kendisi de serbest kalacaktı.

Oyunumuzun konusu işte böyle başlıyor. William Teli, şatoya gidip elmayı vurmalı ve oğlunu kurtarmalıdır. Ancak Lord, bunu engellemek için elinden geleni yapacaktır tabi. Lord, şatosundaki ordunun büyük bir kısmını William Tell'in üzerine göndermiştir. Tell'in başarılı olacağını sezinlemiş ve halkın onu kahraman olarak göreceğini anlamıştır. Çünkü bu sayede Teli popüler bir kişi olacak ve belki de Lord'dan intikam almak için isyana kalkışacaktı.

Siz burada devreye giriyorsunuz. Teli olarak mümkün olduğunca korunmalı ve askerlerden saklanmalısınız. Eğer şansınız ters gider de bir askerin yolu üzerine çıkarsanız iki seçeneğiniz var; ya kaçmak, ya da durup askerle dövüşmek. Oyunun başında size silah olarak sadece yayınız ve bunun okları verilmiş. Fakat oyunun ilerleyen sahnelerinde sopa, tabanca ya da kılıç gibi değişik silahlar alabilir ve bunları gerektiği yerlerde kullanabilirsiniz.

Oyunun kumandası bir hayli basit. Adamınızı hareket ettirmek için, ekranın alt tarafında bulunan kontrol tablosunun sağ tarafındaki dört değişik yönü gösteren okları mouse işaretçisi ile klik etmeniz yeterli olacaktır. Adamı durdurmak için bu dört kutunun ortasındaki kutuyu kullanabilirsiniz.

Eğer karşınızda bir düşman varsa, silah kullanmanız gerekecek. Bunun için, ilk önce bir silahı elinize alıp bunu doldurmanız gerekiyor. Tüm bu işlemleri de, kontrol ekranının sol tarafındaki kareler ile yapabiliyorsunuz. Buradan istediğiniz silahı geçer, doldurur ve gerektiği anda kullanabilirsiniz.

Lord üzerinize sadece birkaç asker gönderse haydi neyse, fakat kendisi askerlerine pek güvenemediği için midir bilinmez, bazı pederleri sizin büyük bir günahkar olduğunuzu söyleyerek kandırmış ve bunları da sizin üzerinize göndermiştir. Bu durumda çok dikkatli olmanızda fayda var. Zira kimin hangi taraftan olduğunu tahmin etmek olanaksız.

Oyunun grafikleri süper olmasa da bir hayli iyi. Müziğe gelince; oyundaki tek müzik oyunun ana ekranındaki o zamanları anımsatan hafif bir melodi.

Bu oyunu bütün şövalye oyunlarını seven Amiga kullanıcılarına tavsiye edebilirim. Değişiklik sevenler de oyunu alıp biraz oynamalıdırlar. Göreceksiniz ki, kısa bir süre sonra başından kalkmak için bir hayli zorlanacak-

CEM GENCER

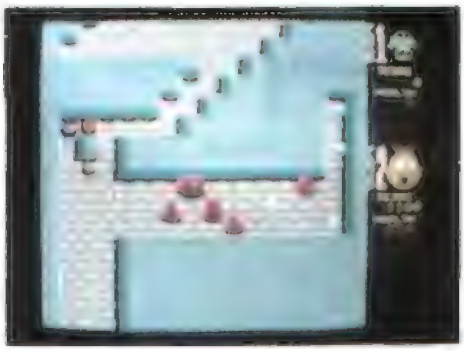
Eminim aranızda hem macera, hem de Pac-Man tipi oyunlardan hoşlananlar vardır. Ayrıca oyun oynayarak biraz olsun günlük hayattan uzaklaşmak isteyenler de, dinlenmek için genellikle bu tür oyunları seçerler.

İşte size seveceğinizi umduğum yeni bir oyun. Zorluk dereceleri her seferinde değişen ve 20 değişik kademesiyle size epey zevkli ve neşeli dakikalar yaşatacak bir macera oyunu sizi bekliyor.

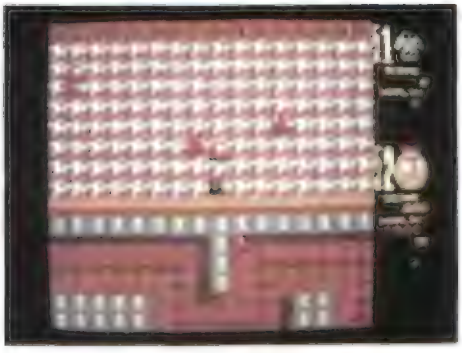
Kötü büyücü DARKLORD, size ve kız arkadaşınıza kendisine hakaret ettiğiniz için kızmış ve ikinizi de top haline sokmuştur. Bu büyünün etkisinden kurtulmak için, DARKLORD'un yardımcısı DRAGON'a rahatsız edenleri cezalandırması için yaptırdığı sihirli abirentten çıkmayı başarmalısınız. Bu 20 katlı labirenti geçtiğiniz takdirde kız arkadaşınız ve siz yine normal insan halinize döneceksiniz.

Oyunun başında kendinizi ilk labirentte kaybolmuş olarak bulacaksınız. Ufak, canlı ve de bir hayli şirin olan topunuzu her zamanki gibi joystick'inizle kontrol ederek onun bu karışık labirentlerden kurtulmasını sağlamalısınız.

Ejderhalara dikkat, sizi yutabilirler.



Hayaletler sizi kovalıyor, çıkmaz yollara girmeyin.



Elektrikli zemin! Çarpıtabilirsiniz.

Yalnız labirentte dolaşırken bir hayli dikkatli olmalısınız. Aksi takdirde etrafta sizin ölmenizi ya da yaralanmanızı isteyen birçok yaratığın öğle yemeği olabilirsiniz. Bu yaratıklar arasında dinazorlar, fareler, kurbağalar ve sizi büyük bir açlıkla bekleyen daha değişik tipler de mevcut. Bunların bazıları ateş kusar, bazıları sizi zehirler, bazıları ise size değdiği anda yaralar.

Eğer mümkünse bu oyunu iki kişi oynamanızı tavsiye ederim; iki oyuncuyla oyunun değişik kademelerini bitirmek çok daha kolay ve de hızlı olacaktır. Topunuzu seçerken şu noktaya dikkat etmenizde fayda var: Dişi top daha hızlı hareket eder, fakat daha az yarayla yaşamını yitirir. Buna karşın erkek topu seçtiğiniz zaman, daha yavaş hareket etseniz bile bu dünyadan ayrılmanız daha uzun sürer.

Her labirent daha küçük boyutlarda ufak odalara ayrılmıştır. Bu odalardan birinden diğer birine geçmek için anahtarlar lazımdır. Anahtarı nereden bulacağız diye üzülmeyin; her değişik kapının sadece kendisine uyan tek tip bir anahtar vardır. Bu anahtarlar da yolunuzun üstünde daima bulunacaklardır.

Oyun gerek grafik, gerek de ses olarak bir hayli güzel hazırlanmıştır. Şimdiye kadar 1-2 haftadır oynamama rağmen hâlâ oyunu canım sıkılmadan oynayabildiğime göre, sizin de bu oyundan kolaylıkla sıkılacağınızı zannetmem.

Never Wind

CEM GENCER

Eminim çoğunuz birçok oyunla büyük bir üne sahip Psygnosis firmasını bilirsiniz. Psyclapse ise Psygnosis'in okulu gibi bir firma; Psyclapse'de gelişen ve kendini ispatlayan oyun programcıları Psygnosis'e aktarılır. Grafikçi ve müzisyenler için de geçerli bu kural, Psygnosis'i devamlı belli bir kalite düzeyinde tutmak için düşünülmüştür. Fakat bazen Psyclapse'nin Psygnosis'ten daha iyi oyunlar çıkarabildiği oluyor. İşte NEVER MIND oyunu da böyle sivrilen oyunlardan biri.

Gelelim oyunun konusuna... Tanrıların tanrısı Zeus sizi, kendinize düşen görevleri yerine getirmediğinizden dolayı ayrı bir boyuta hapsederek cezalandırıyor. Bu boyuttan kurtulmak için bilerek bozulmuş "Kutsal 999 Resim"i yeniden eski hallerine getirmelisiniz. Bunun için de resimlerdeki eksik kareleri yerlerine koymalı, yeri hatalı resim karelerini de gerçek yerlerine oturtmalısınız. Bu düşünüldüğü ve söylendiği kadar basit değildir; her resmi tamamlamanız için size belli bir süre verilmiş. Bu süreyi iyi kullanamadığınız takdirde hakkınızı kaybeder ve sonsuza kadar boyutsuz bir ortamda kalırsınız.

Oyun, pratik zeka, hafif strateji ve en önemlisi 4. boyut olan zaman faktörüne bağımlı olarak hazırlanmıştır. Bu sebeple yapacağınız herhangi bir yanlış hareket ya da zaman kaybı, üzerinde çalıştığınız resmi bitirmenizi olanaksız kılar.

Oyun disketini taktıktan kısa bir süre sonra oyunun ana ekranı karşımıza çıkar. Bu ekranda, eski Roma Devletinden kalma bir Sezar heykeli resmini görebilirsiniz. Ekranın sağ üst köşesinde ise çok akıcı bir şekilde dönen ve dijite edilmiş resimlerden oluşan bir animasyon var. Ekrandaki akıcılık, dakikada 24 karenin peşpeşe gösterilmesiyle yapılmıştır. Mouse tuşuna bastığımızda yine kısa bir yüklemeden sonra karşımıza oyunu hazırlayanları tanıtan bir ekran çıkar. Bir süre bu yazıların geçmesini bekledikten sonra mouse'un sol tuşuna ikinci kez bastığımızda görüntüye 4 seçeneği olan bir menü gelecektir.

Bu seçenekler sayesinde, müziği ve her bölüm arasını süsleyen geçiş sahnesini açıp kapayabilirsiniz. Password yardımıyla istediğiniz herhangi bir kademeden başlayabilirsiniz. Yalnız bunun için gerekli olan şifreyi bilmeniz gereklidir. Oyun sırasında değişik kademelerin şifreleri kademe aralarında size verilecektir. Bunları bir kenara not etmenizde fayda vardır. Size sunulan sonuncu seçenekle de oyuna başlayabilirsiniz.

Oyunu oynamak için joystick'inizin doğru portta (Port 2) olması gereklidir. Ekranın en sağ kenarındaki kutular, mouse'u üzerine götürdükten sonra bunlara klik edilerek seçilebilir. Bu kutulardan biri oyunu dondurmanıza yarıyor. Bu sayede, arada zaman bitecek diye hiç telaşlanmadan kolanızı yudumlayabilirsiniz. Mouse tuşuna bir daha klik ederek, yine oyuna dönmeniz mümkün. Kutulardan bir diğeri ise size çözümü gösterir. Bunu pek kullanmamanızı tavsiye ederim; çünkü bu o an var olan zamanınızın yarısını yok edecektir. O yüzden sadece çok zor durumda kalınca bu seçeneği kullanın.

Ekranın sol üst köşesinde de, kalan zamanınızı gösteren bir daire ve o an taşıdığınız parçayı gösteren kutu gözükmektedir. Amacınız, duvarlardan birinde gözüken resmi, parçalarını yerine oturtarak tamamlamaktır. Bu parçaları da odada bulunan diğer duvarlardan emin edebilirsiniz. Odanın zemininde ve duvarlarda bulunan bazı kareler sizin konumunuzu değiştirmenize yaramaktadır. Bunun için, ortasında bir yuvarlak delik bulunan kutunun üzerine gelin ve joystick'i aşağı doğru çekin. Adamınız bulunduğu kareden yok olarak duvarlardan birinde ve genellikle zemine paralel olacak şekilde belirir. Bu sayede bulunduğunuz duvar zeminmişcesine rahatlıkla hareket edebilirsiniz. Bulunduğunuz duvarda varolan kareyi almak için bunun üzerine gelin ve ateş tuşuna hafifçe dokunun. Kare yerden kaybolacak ve ekranın sol üst tarafındaki "Taşınan" kutusunda belirecektir.

Aldığınız kareyi, bir an önce resmin üzerindeki boşluğun üzerine geldikten sonra buraya yerleştirmelisiniz. Bunun için de kareyi alırken yaptığınız gibi ateş tuşuna basmanız gereklidir. Bazen, resmin bazı karelerinin yerleri resim üzerinde hatalı yerleştirilmiştir. Bunun için, bu şekilde olan karelerin hepsini teker teker toplayıp o duvarda (ya da zeminde mi desek?) bulunan boş kutulara yerleştirdikten sonra sırayla gerçek yerlerine koymak daha akıllıcadır.

Arada bir Amiga'da böyle güzel ve ustalıkla hazırlanmış bir oyunu oynamak epey zevkli oluyor. Hele hazırlayanlar Psyclapse gibi büyük ve ünlü bir firmanın elemanlarıysa...

Oyun, gerek grafik, gerek de ses açısından tam nota çok yakın bir değer alacağı kesin. Oyun sırasında işitilecek olan ses efektleri de normalden de öte olduğundan oyun arada sırada da olsa oynanmaya değer bir oyun.

HARDWARE DERSANESİ

LÜTFİ BİRSES

Merhaba Sevgili Amiga Dünyası Okuyucuları!

Sizlere her ay bu köşede Hardware temeli ve uygulamaları ile ilgili bilgiler vereceğiz. Bu bölümün amacı bilgisayar kullanıcılarının dışarıdan birtakım işlemler yaparken, içerde olup bitenle ilgili genel bir fikir edinmesini sağlamak. Derslerimize DIGITAL Teknik ile başlayacağız ve zamanla hep birlikte bilgisayarın en ileri aşamalarına kadar gideceğiz.

Yazı dizimizde ilk olarak "HARDWARE" ya da Türkçe karşılığı ile "DONANIM" nedir diye başlayacak, sonra da yavaş yavaş konuya gireceğiz. Lütfen yazımızla ilgili soru ve eleştirilerinizi bize yazın. Bunları köşemizde mümkün olduğunca yanıtlamaya çalışacağız.

HARDWARE = DONANIM

Hardware, genel olarak bilgisayar dünyasındaki teknik olayların tümüdür. Bilgisayar ya da bilgisayarlar ile kullanılan diğer yan birimlerin tasarım, üretim, montaj, geliştirme ve tamir aşamalarının tamamı bu kapsama girer.

Günümüzde tüm büyük bilgisayar firmalarının bu isim altında tasarım ve bakım-onarım servisleri vardır. Bu bölümlerde "Elektronik Dünyası"nın içinde olan yani temel elektronik eğitimi almış olan ve bu temeli bilgisayarda geliştiren elemanlar, yeni model bilgisayarların tasarımını yaparlar. Elektronik Dünyasından dedik, çünkü donanım elektroniğin özellikle "Digital Elektronik"in bir aşamasıdır. Dolayısıyla Elektronik temeli olmadan donanım konusuna girmek mümkün değildir, işte bu nedenle donanım derslerimize "Digital Elektronik" konusundan başlayacağız.

DIGITAL ELEKTRONİĞE GİRİŞ:

Sizlere bu bölümde "Digital" ne demektir, nerede kullanılırdan başlayarak, bütün digital sistemlerde ana dil olan "Binary" (ikili) sayı sistemlerini anlatacağız. Sonra da digital teknikle oluşturulan donanım cihazlarından bahsedeceğiz.

Bu bölüm temel bir bilgi verecektir. Digital teknik bilginizi bu temel üzerine kuracak ve geliştireceksiniz. Bu yüzden dikkatle takip etmeli ve çok iyi kavramaksınız.

DIGITAL ELEKTRONİK:

Elektronikte iki tip sinyal vardır: Analog ve Digital. Analog sinyal halk arasında daha çok bilinir, çünkü daha eskidir. Analog sinyal alternatif, yani düzgün ve sürekli olarak değişen bir akım veya gerilimdir. Radyo sinyalleri veya ses frekans sinyalleri analog sinyallere örnek gösterilebilir. Digital sinyallerde ise, her türlü bilgi ikili (binary) sayı sistemi dediğimiz 1 ve O'lardan oluşur.

Duvar ya da kol saatlerini düşünün. Biliyorsunuz kalibre edilmiş bir kadran üzerinde oynayan akrep ve yelkovan pozisyonu zamanı gösterir. Zamanı tam olarak okuyabilmek, kadran üzerindeki taksimatların ne kadar sık olduğuna bağlıdır. Oysa digital saatlerde zamanı saat, dakika, saniye ve hatta salise cinsinden tam olarak okumak mümkündür. Hassasiyet tamdır ve zamanı doğrudan decimal (ondalık sayı sistemi) olarak gösterir. Kısaca digital, bulunduğu konuma göre tam olarak ölçü, adet veya sayı verebilmektedir. Analogta bu yoktur. Başka bir deyişle digital kesin ve nettir, ya vardır ya da yoktur. İşte bu kesinlik binary sayı sisteminden, yani ikili sayı sisteminden kaynaklanır. İkili sayı sisteminde her sayı l'ler, O'lar ve bunların kombinasyonu ile ifade edilir.

Ondalık sayı sistemi, temelde insanın 10 parmağı olması neticesinde ortaya çıkmıştır. İnsanların sayıları ifade etmek ve hesap yapmak için ilk denemeleri parmaklarını kullanarak olmuştur. İşte bu nedenle günlük hayatta ondalık sayı sisteminin kullanımı yerleşmiştir. Günlük hayatta kullandığımız O'dan 9'a kadar olan sayılar ve bunların belirli büyüklükleri gösteren kombinasyonlarından oluşan "Decimal" yani ondalık sayılar, digital elektronikte genellikle binary, yani ikili sayı sistemine çevrilerek kullanılır. Buradan Digital'de sadece binary sayıların kullanıldığı yanılgısına düşmeyin, zira her iki sayı sistemi de kullanılır. Fakat ikili sayı sistemi esas alınarak oluşturulan digital cihazların diğerlerine göre daha ucuz, daha basit, hızlı ve güvenilir olma gibi üstünlükleri vardır. Günümüzde artık digital elektronikte genelde ikili (binary) sayı sistemi kullanılmaktadır.

Sayı sistemlerinin temel farklılığı tabandır. İkili (Binary) sayı sisteminde taban 2, ondalık (decimal) sayı sisteminde ise taban 10'dur.

Ondalık (Decimal) sayıları ifade etmekte kullanılan O'dan 9'a kadar 10 farklı rakam vardır. İkili (Binary) sayıları ifade etmek için ise sadece 0 ve 1 rakamları kullanılır. Pratikte bunlardan digit olarak bahsedilir. Bu ikili digitler yanyana dizilerek bir ondalık sayıyı

ifade edebilir. Örneğin;

1101(2) = 13(10)

sayısına eşittir. Bütün modern digital sistemler bu ikili sayı sisteminden oluşmuştur.

İKİLİ SAYI SİSTEMİ:

Ondalık sayı sisteminde basamakların ağırlığı vardır. Örneğin 4583 sayısında 4'ün ağırlığı 1000, 5'in ağırlığı 100, 8'in ağırlığı 10 ve 3'ün ağırlığı l'dir. Yani sayının neticesini bulmak için, 4 adet 1000, 5 adet 100, 8 adet 10 ve 3 adet l'i toplamak gerekir, ikili sayı sisteminde de ağırlık vardır, ancak bu ağırlıklar 1, 10, 100 diye gitmez. İkili sayı sistemi ağırlıkları 1, 2, 4, 8, 16, 32 diye katlanarak gider. Bu ikili sayıyı, ondalık sayıya çevirmek için sayıyı bu katlarla çarpıp toplamak yeterlidir. Örneğin 11101 sayısının ondalık karşılığı şöyle bulunur:

11101 =1(16)1(8)1(4)0(2)1(1)
=(l*16)+(l»8)+(l*4)+(0*2)+(l»l)
=16+8+4+0+1
11101(2) =29(10)

Örnekte de gördüğünüz gibi, her digit kendi ağırlığı olan sayıyla çarpılarak toplanır.
10 tabanındaki bir ondalık sayıyı ikiliye çevirmek için ise farklı bir yöntem kullanılır. Aynı örnekten devam ederek işlemin tersini yapalım, yani 29 sayısını ikili sayıya dönüştürelim. Bu işlem için sayıyı sürekli olarak ikiye bölmek gerekir. İşlemin kalanı ikili sayının digitlerini oluşturur. Bölüm sıfır olana kadar bu işlem devam eder. İsterseniz bu işlemi örnek üzerinde inceleyelim:

29/2=14 KALAN 1
14/2= KALAN 0
7/2 = 3 KALAN 1
3/2 = 3 KALAN 1
1/2 = 0 KALAN 1

İşlem sonuçlandıktan sonra, kalanlar alttan üste doğru yanyana dizilir:

111101(2) = 29(10)

İkili sayı grubunu oluşturan basamaklardan her birine "Bit" denir. Günümüzde kullanılan bilgisayarlar da işte bu sistemle haberleşir. Bitlerden oluşan bilgiler (BYTE'lar) bilgisayar içinde ordan oraya koşturarak tüm hesaplamaların yapılmasını sağlar. İkili sayı sisteminin ondalık sayı sistemine göre tek dezavantajı, ondalık sistemde iki basamakta belirtilen sayıları daha fazla basamakta digitlerle belirtmesidir. Fakat gelişen teknoloji buna da çözüm bulmuş ve 8, 16 ya da 32 bit mikroişlemciler kullanılmaya başlanmıştır. Bu konuya mikroişlemcilerin çift zamanlı çalışması sağlanarak bit sayısını iki katına çıkarmak yoluyla da çözüm sağlanmıştır.

İKİLİ (BINARY) SAYI UZUNLUKLARI:

İkili bir sayı, aynı zamanda ikili kelime demektir. 8 basamaklı ikili bir sayı aynı zamanda 8 bit'lik bir kelimedir. Bu 8 bitten oluşan kelimeye "BYTE" denir. Birinci kuşak bilgisayarların çoğu 8 bit'lik mikroişlemciler kullanmaktaydı. Ancak günümüzde 16 veya 32 bitlik bilgisayarlar yayılmaya başladı.

Bu durumda, "bu bit sayısının önemi nedir?" gibi bir soru aklınıza takılabilir. Bunu şöyle açıklayabiliriz: Bir bilgisayardaki bit sayısı, o bilgisayarlardaki somut VERİ (Data) taşıma hat sayısını ifade eder. 8 bitlik bir makinada 8 adet veri yani data hattı vardır. Bunu bir şehrin caddelerine benzetebiliriz. Bir şehirdeki cadde sayısı ne kadar fazla olursa, o şehirdeki trafik akışı o kadar rahat olur. Ancak şehrin kontrolü de aynı oranda zorlaşır. Bilgisayarlarda da bu böyledir. İşte bu yüzden 16 ve 32 bitlik makinalar daha karmaşık ve daha profesyonel bir yapıya sahiptir.

Byte'ların bilgisayar içinde nasıl kullanıldığına yazımızın daha sonraki aşamalarında değineceğiz. Şimdi ikili sayıların çevrim işlem lerine devam edelim.

ikili sayıların ondalık sayılara, ondalık sayılarında ikili sayılara nasıl çevrildiğini gördük. Şimdi de ikili sayılardan ONALTILI (HEXADECIMAL) sayılara çevirme işlemlerini görelim. Şimdi nerden çıktı bu onaltılı sayılar diye düşünüyorsunuz değil mi? Hemen açıklayalım: 8 bit'ten oluşan byte'ların yazılması ve not edilmesi oldukça zordur. Her satır için sekiz ayrı işaret gerekir. Bu yüzden yazılım (Software) dilinde bu sayı sistemi kullanılır. Nasıl ikili sayı sisteminde iki, ondalık sayı sisteminde on değişik sembol varsa, onaltılı sayı sisteminde de O'dan 9'a kadar 10 sayı ve A'dan F'ye kadar 6 harften oluşan onaltı değişik sembol mevcuttur. 16'yı tamamladığında iki hane olur.

Tabloda, ikili sayı sistemindeki dört digitin tüm olasılıkları ondalık ve onaltılı sayı sistemindeki karşılıkları ile verilmiştir.

ONDALIK	İKİLİ	ONALTILI
0	0000	0
1	0001	1
2	0010	2
3	0011	3
4	0100	4
5	0101	5
6	0110	6
7	0111	7
8	1000	8
9	1001	9
10	1010	A
11	1011	B
12	1100	D
13	1101	C
14	1110	E
15	1111	F

Bu tabloda sayı sistemlerinin birbirine karşılık gelen sembolleri listelenmiştir.

Bilgisayar yazılımcıları, 8 bit'i tanımlamak için önce bunu ilk ve son dört bit olarak ikiye bölerler. Sonra da ayrı ayrı onaltılı sayıya çevirerek kullanırlar. Aşağıda buna ilişkin örnekleri inceleyelim:

ONALTILI (HEX)	İKİLİ	(BİN
00	0000	0000
AO	1010	0000
CF	1100	1111
FF	1111	1111
F5	1111	0101
D7	1101	0111
87	1000	0111

Başlangıçta bunu gözü kapalı yapmanız tabi ki mümkün olmayacaktır. Bol bol alıştırma yapmak suretiyle zamanla bu alışkanlığı kazandığınızı göreceksiniz. Yazımız ilerledikçe göreceksiniz ki gerek hardware alanında ve gerekse software alanında bu tür çevirme işlemlerine her zaman ihtiyaç duyacaksınız.

Buraya kadar digital elektronik konusunda sadece 1 Merin ve 0'ların önemini anlatmaya çalıştık. Şimdi de işin biraz teknik yönüne girerek l'lerin ve 0'ların elektronik karşılıklarını inceleyelim.

Digital elektronikte özellikle bilgisayarlarda çalışma voltajı 5 volttur. Bunun anlamı devre içindeki voltajın en fazla 5 volt olduğudur. Elektronikte ikili sayılarda "l"in karşılığı "5 Volt", "0"ın karşılığı ise "0 Volf'tur. Sadece bu iki olayı kullanan devrelere ise "LOJİK DEVRELER" denir.

Lojik devrelerin iki temel tipi vardır: karar verebilen devreler ve saklayan devreler. Bizim lojik olarak düşünme yeteneğimiz hem karar verebilme, hem de olayları hatırlama kabiliyetini gerektirir. Bu digital devreler ve cihazlar için de geçerlidir. Lojik devreler girişten ikili bilgileri alırlar ve bu bilgilere dayanarak çıkış sinyali verirler. Bu, çıkış devresindeki karar verebilme yeteneğinin bir sonucudur. Bazen de giriş bilgileri, gereğinde kullanılmak üzere depo edilir.

Bahsettiğimiz devre türlerinden karar verebilen devrelere "KAPI DEVRELERİ" denir. Eskiden bu tür bir devre oluşturmak için diyot, transistor gibi yarı iletken sınıfına giren pek çok devre elemanları kullanılırdı. Ancak günümüzde bütün bunları içine alan entegre devreler kullanılmaktadır.

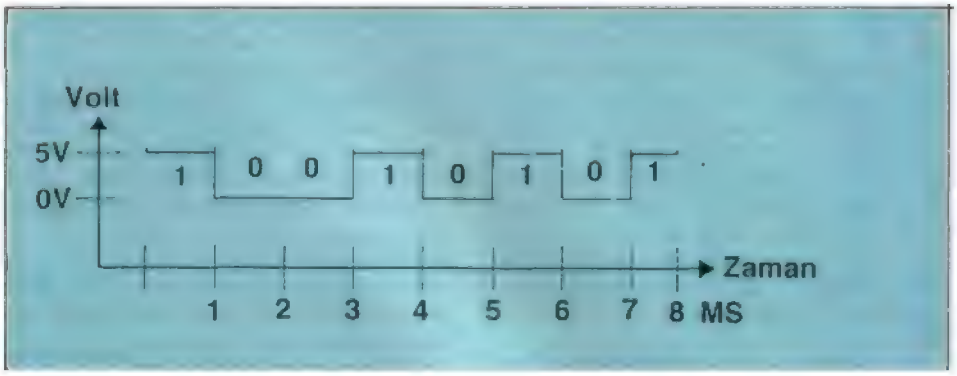
Depo edebilen lojik devrelere ise "FLIP-FLOP DEVRELERİ" denir. Bu devreler 1 bit'lik bilgiyi hatırlar, depolar, sayar ya da kaydırırlar. Günümüzde, bunların herhangi birini yapan entegre devreleri kataloglardan seçip kullanma imkanı vardır. Yazımızın ilerleyen bölümlerinde bu tip uygulamalar yapacağız.

BİLGİLERİN İŞLENMESİ:

İkili bilgilerin işlenmesinde ve iletilmesinde iki yol vardır: Seri ve Paralel. Seri yöntemde ikili bilgilerin bit'leri sırayla tek bir kanaldan işlenir. Paralel yöntemde ise bit'ler aynı anda bit sayısı kadar kanaldan iletilir.

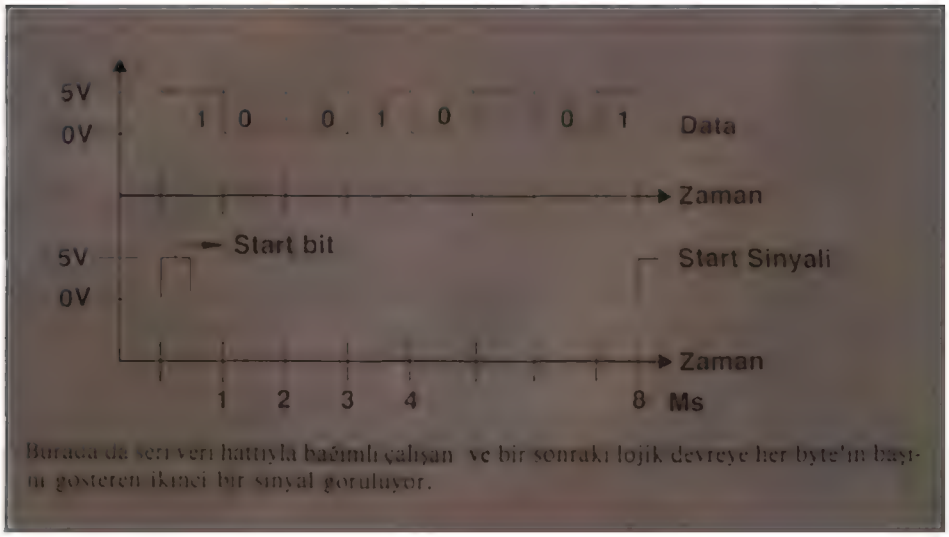
SERİ VERİ İLETİMİ:

Seri bir bilginin oluşması için en önemli faktör, bir bit'e ayrılan zamanın kullanılma kararlılığıdır. Aşağıdaki örnekte seri olarak gönderilmiş bir byte'ın elektronik voltaj haritasındaki durumunu görmektesiniz.



Bu örnekte her bit'in 1 ms (mili saniye) olduğu görülüyor. Dolayısıyla bir byte 8 ms zaman alır. Ancak seri ilişkide şöyle bir sorun vardır: Byte'ın nerede başlayıp nerede bittiği belirsizdir. Eğer peşpeşe birden fazla byte gönderilecekse, ya her byte'ın başına özel bir bit ilave edilir (örneğin 0.5 ms'lik, 5V'luk bir darbe) ya da veri hattıyla beraber bir ikinci sinyalle byte'ın başlangıç zamanı bildirilir.

Burada birinci bit'ten önce bir başlangıç (START BİT) ya da bir önceki byte'ın bitiş bit'i (STOP BİT) görülüyor. Bu bit'in genel adı, "STOP BİT"tir.



Burada da seri veri hattıyla bağımlı çalışan ve bir sonraki lojik devreye her byte'ın başını gösteren ikinci bir sinyal görülüyor.

PARALEL VERİ İLETİMİ:

Bu veri iletimi tipinde olay seri veri iletiminden tamamen farklıdır. Bu sistem, mikroişlemcili devrelerde, yani bilgisayarlarda kullanılır. Veriler bit sayısı kadar hattan aynı anda gelir. Örneği inceleyin:

Görüldüğü gibi 8 bit'lik bir çip (chip)'ten aynı anda 8 bit birden gönderilebilir. Yani bir önceki örneği düşünürsek, onun 1/8'i kadar bir zamanda aynı işlem yapılabiliyor. Bugün bilgisayarlarda genellikle bu sistem kullanılır.

Paralel ve seri data bağlantılarının kendilerine göre avantaj ve dezavantajları vardır, isterseniz bunlara örnekler vererek kısaca değinelim: Seri data bağlantıları biraz önceki örnekte de bahsettiğimiz gibi, paralel data bağlantılarına göre yavaştır. Buna karşılık, seri bağlantı uygulaması kolay ve pratiktir. Paralel bağlantılar zor ve karmaşıktır. Bu nedenle, bilgisayarların iç yapıları paralel olarak çalışır, ancak bağlantı zorluğu olan yan birimlerde seri de tercih edilir. Örneğin modemler seri data bağlantı yöntemini kullanır. Çünkü telefon hatları paralel'e izin vermez. Bir düşünün; 8 bit modem bağlantısı için aynı zamanda karşı tarafın da kullanacağı 8 adet telefon hatlı gereklidir. Bu hiç de pratik bir yöntem değildir. Bu nedenle, bu gibi durumlarda yavaş da olsa seri veri yöntemi kullanılır. Paralel veri iletimi, bilgisayar içinde bulunan Mikroişlemci (Microprocessor), Ram (Random Access Memory) ve Rom (Read Only Memory) entegreleri arasındaki ilişkide kullanılır. Ayrıca Bilgisayar - Disket Sürücü ya da Printer (Yazıcı) bağlantıları da genellikle paraleldir. Genellikle diyoruz, çünkü hâlâ bu konuda tam bir standart oluşmamıştır. Ancak yeni kuşak bilgisayarlar tam olarak oturunca, modem'in dışında her yerde paralel bağlantıya geçilecek gibi görünüyor. Tabii bu genellemeye ev bilgisayarları dediğimiz grup dahil değil.

Bu sayıda hep birlikte Digital ve Analog Teknikleri, bunların farklarını inceledik, sonra da Lojik Devrelere geçtik. Burada Binary, Decimal ve Hexadecimal sayı sistemleri ile birbirlerine çevrilme yöntemlerini öğrendik. Daha sonra Bit'lerin ve Byte'ların elektronikteki karşılıklarına değindik, son olarak da Seri ve Paralel veri iletiminden söz ettik. Bu aylık elektronik dersimiz bu kadar. Gelecek ay Kapıları ve Flip-Flop Devrelerini inceleyeceğiz.

E-MOTION

Mehmet Ali ŞAHİN

Şöyle oturup uzun zamandan beri değişik ama eğlenceli bir oyun oynamadıysanız, oynama zamanı gelmiştir diyorum. İşte tam aradığınız gibi bir oyun: "E-MOTION". Yok hayır, hisli duygusal bir oyun değil. Bu sadece "E" hareketi. Oyunun yapımcısı US GOLD firması, E-MOTION'ı oyun piyasasında oldukça iddialı görüyor. Zaten oyun çıkar çıkmaz büyük bir beğeni topladı. Oyunun programını ASSEMBLY LINE yapmış. Bu programcı ekibini XENON II, PIPEMANIA ve INTERPHASE'den tanıyoruz. Oldukça iyi bir programcı ekibi olduklarını anlatmama gerek yok. Yaptıkları her oyunun hit olduğunu hepimiz biliyoruz. Hazırsanız oyunumuza geçelim.

Oyunumuzun mantığı oldukça basit. Aynı renkte olan iki spheroid'i (topu) birbirine dokundurmak. Basit gibi görünüyor ama tabi ki yine bazı zorluklar var. Eğer ayrı renklerdeki spheroidleri birbirine dokundurursanız başka küçük spheroidler çıkıyor. Bu küçük spheroidleri büyümeden toplayabilirsiniz. Büyük spheroidler ise belli bir süre sonra titremeye başlıyor. Eğer bu spheroidleri birbirlerine dokunduramazsanız patlayıp gücünüzü azaltıyorlar. Bazı kademelerde duvarlar var. Bu duvarlar spheroidleri birbirlerine dokundururken işimize yarıyor ama çoğunlukla işimizi zorlaştırmak için konulmuş. Birbirlerine bağlı spheroidlere çok dikkat edin. Her kademede ilk önce birbirlerine bağlı spheroidleri yok edin. Oyunun mantığını anladığımız zaman her kademenin bitirilmesi için sadece bir yolun bulunduğunu fark edebiliyoruz.

Üst kısımdaki çizgi hayat gücümüzü temsil ediyor.

Oyun genel açıdan çok renkli ve canlı bir oyun. Her kademenin renkleri oldukça değişik. Şu ana kadar hiçbir oyunda göremeyeceğiniz renkler var. Ne de olsa AMIGA'mız 4896 renk. Marifetli bilgisayarımızın marifetlerini bir kez daha görüyoruz. Spheroid'in yönetimi joystick'in sağa ve sola hareketi ile yapılıyor. Ateş tuşuna basıp joystick'i ileri iterseniz spheroid belirtilen yöne doğru ilerler. Spheroid'i yönetmek oldukça zor. Oyunda zaman geçtikçe ustalaştığınızı ve spheroid'i daha iyi yönettiğinizi fark edeceksiniz. Ben daha beşinci kademesine kadar gelebildim.

E-MOTION'un oyun fikri oldukça iyi ve değişik. Başta da yazdığım gibi karışık adventure'lardan, tek düze shoot'em up'lardan ve piyasa oyunlarından sıkıldıysanız, alın size kalite bir oyun.

Oyunu bazı bilgisayarcılardan "SPHERICULE" adı altında bulabilirsiniz. Onlara oyunun isminin "E-MOTION" olduğunu hatırlatın. İyi eğlenceler...

Grafik:	%80
Ses:	%75
Oynanabilirlik:	%90
Genel:	%85

AMİGA BASIC

KİMLER BASIC KULLANIR?

Profesyonel programcılardan tutun da öğrencilere ve tamamen amatörce program yazan insanlara kadar pek çok kişi, farklı pek çok amaç için BASIC dilini kullanır. Bu insanların hepsi aynı sebeple BASIC kullanırlar: Çünkü BASIC dili kişisel bilgisayarlar için uluslararası bir dildir, öğrenimi ve kullanımı kolaydır, tüm bilgisayarlar için mevcuttur, üstelik her tür yazılımda kullanılabilecek kadar esnek bir yapısı vardır.

NEDEN AMİGA BASIC?

Amiga Basic, şu anda piyasada mevcut olan kişisel bilgisayarlardaki BASIC dillerinin en gaçlusüdür. Bu ifade size çok iddialı görünebilir. 1986'da üretilen Amiga Basic, kişisel bilgisayarlardaki BASIC derleyicilerinin sanata yönelik bölümünü temsil eder. Microsoft tarafından dizayn edilen Amiga Basic, BASIC ailesindeki en yeni üyedir. Orjinal BASIC 1974 yılında Microsoft firmasının araştırmacıları olan Bill Gates ve Paul Ailen tarafından 4K RAM için yaratılmıştır. Bugün Amiga Basic kendisine en yakın iki BASIC derleyicisi olan IBM'in BASICA'sı ve Machintosh'un Microsoft BASIC'inde bulunan özelliklerin tümüne yakın fonksiyonları içinde birleştiren, 80K'dan fazla makine dili obje kodlarından oluşmuştur. Program bölümleri 3 yıl test edilmiştir.

Amiga Basic içinde, bu iki makinada yazılmış BASIC programlar küçük çevirilerle çalıştırılabilir. Hatta Machintosh BASIC kitabındaki örnek programların pek çoğu değişiklik yapılmaksızın Amiga Basic'te çalıştırılabilir. Bu olanak, halihazırda IBM PC ve Machintosh için yazılmış binlerce BASIC program ile Amiga yazılım kütüphanenizi genişletmenize imkan verir. Amiganızı bir modem ve bir terminal yazılımı ile bir data bankasına ya da başka bir iletişim sistemine bağlayarak bu tür programları edinir, sonra da Amiga Basic'e çevirebilirsiniz. Bu sayede Amiga'da gelişmiş BASIC programlama hakkında geniş bilgi edinebilir ve program birikimi sağlayabilirsiniz. Bu olanak şu anda bizim ve sizin için yok, ama belki de birkaç yıl içinde hepimiz bu olanaktan yararlanabiliriz; neden olmasın?

Amiga Basic'in diğer BASIC derleyicilerinden farklı pek çok özel nitelikleri vardır. Amiga Basic içerisinde bu özel niteliklere erişmenize olanak sağlayacak 200'den fazla komut, yönerge ve fonksiyondan oluşan muazzam bir direktif seti vardır. İşlem hızı, yüksek çözünürlükte renkli grafikler, sesleri tabii olarak kaydetme sistemi, ses sentezi, yapısal iletişim portları, multitasking (yani aynı anda birden fazla işlem yapabilme özelliği) işletim sistemi ve grafik yönetimi için kullanıcı arabirimi gibi özellikleri ve bu özelliklerin kombinasyonundaki uyum ile, Amiga piyasadaki kişisel bilgisayarların en güçlülerinden biridir. Amiga Basic, Amiga'daki tüm bu özellikleri ve daha birçoklarını destekler. Gerçekte tüm dillerde olduğu gibi, Amiga Basic'te de özellikle ses ve yüksek hızlı animasyon alanlarında birtakım kusurlar var. Fakat bu kusurlara rağmen BASİC'te Amiga standartlarında ticari kalitede yazılımlar oluşturmak mümkün. Zaten tüm diğer dillerde olduğu gibi Amiga Basic'te sürekli geliştiriliyor, değiştiriliyor ve kapasitesi artırılıyor.

MULTİTASKİNG ÇALIŞMA ÖZELLİĞİ:

Herşeyden önemlisi Amiga Basic gerçekten Amiga'nın multitasking işletim sistemi ile bütünleşmiştir ve kullanımı kolaydır. Amiga Basic ile çalışırken aynı anda Amiga'nın Workbench ekranındaki bir pencere içinde aynı anda başka uygulamalar yapabileceğiniz gibi, VVorkbench ekranı arkasında istediğiniz boyutlarda yeni bir pencere tanımlayarak kullanabilirsiniz. Kullanabileceğiniz pencere sayısı sadece bellekle sınırlıdır.

AMİGA ÜSTÜNLÜKLERİ İLE GELEN FARKLILIKLAR:

Amiga Basic'te programın yazılması için kullanılan Liste penceresi, tıpkı bir kelime işlem programında doküman yazımı gibi kullanılır. Amiga Basic yatay ve dikey kaydırma olanağı ile gerçek tam ekran görüntüleyerek düzenleme, mouse ve kursor tuş kontrolü, alternatif klavye komutları, "Pull-down Menu" olarak isimlendirilen yukarıdan aşağıya açılan menüler ve "Cut" ve "Paste" yönergeleri ile sağlanan kesme ve araya sokma tamponu (buffer) olanaklarını sağlar.

YAPISAL FARKLILIKLAR:

Fiziksel olarak düzenlenmiş ve daha kolay izlenip okunabilir programlar yazabilmeniz için, Amiga Basic satır numaraları yerine etiketler ile çağırabileceğiniz alt rutinler oluşturmanıza izin verir. Bu etiketler, VVHILE-WEND döngüleri, IF-THEN-ELSE- ELSEIF-ENDIF blokları gibi gelişmiş yapılarda kullanılabilecek bağımsız alt programlan yaratabileceğiniz, en fazla 40 karakter uzunluğunda anlamlı karakter dizileridir. ON MENU, ON MOUSE, ON ERROR ve ON TIMER gibi belli durumlarda devreye giren koşullu yönergeler ve hatta boş döngüler şeklindeki BASIC kesintileri ana program akışı dışında bu tür alt rutinler şeklinde yapılabilir. Bu tür yapısal bloklara atanan etiketler sayesinde, programdaki kontrol noktaları kolayca görülebilir.

Amiga Basic'te kendi lokal değişkenlerine sahip alt programlar da kullanabilirsiniz. Alt program olanağını kullanarak, farklı programlarda da kullanılabilecek BASIC rutinleri için kütüphaneler oluşturmak mümkündür. Bu tür rutinlerdeki değişken isimlerinin ana programdaki değişken isimleri ile eşleşmesinden endişe etmeniz gerekmez.

AMİGA ÖZELLİKLERİNİ KULLANMAK İÇİN EKLENMİŞ KOMUTLAR:

Standart BASIC dilinden farklı olarak, Amiga ile Amiga Basic diline yansıyan özelliklere kısaca değinelim:

• **SOUND** ve **WAVE** yönergeleri ile dört ses senkronize müzikal üretilebilir. Bu yönergeler ile Amiga Basic'te ıslık sesinden tutun da çok karmaşık müzikal dizinlere kadar çeşitli sesler kullanabilirsiniz.

• **SAY** ve **TRANSLATE$** yönergeleri ile program içine konuşma yerleştirilebilir.

• **GET** ve **PUT** yönergeleri ile ekran resimlerini saklamak ve yeniden görüntülemek mümkündür. GET yönergesi, ekranda bir dizi içindeki nokta gruplarını muhafaza eder. Böylece bellekteki bir grafik resmi olduğu gibi saklayabilirsiniz. PUT yönergesi ise dizi şeklinde saklanan bu resmi tekrar çağırır ve ekrana yerleştirir. **SCROLL** yönergesi ile ekranda bir alan tanımlanarak istenen ölçülerde, istenen tarafa kayması sağlanabilir.

• **LİNE, CIRCLE, PAINT, AREA** ve **AREAFILL** gibi grafik yönergelerinin tamamı Amiga Basic içinde mevcuttur. Bu komutlarla Amiga'da kusursuz grafikler çizilebilir.

• **OBJECT** yönergesi, **OBJECT EDİTÖR** ve **COLLISION** fonksiyonu sayesinde geniş boyutlarda animasyonlar yaratılabilir.

• **LIBRARY** ve **DECLARE** yönergeleri sayesinde makina dilinde yazılmış alt rutinleri çağırmak mümkündür.

• **SCREEN** ve **WINDOW** yönergeleri ile pek çok pencere ve ekran açılabilir.

• BASIC uygulamalarında Amiga Basic'in kendi menüsü kullanılmayıp, kullanıcı tarafından tanımlanan yeni menüler oluşturulabilir. **MENU** yönergesi ile yaratılan bu menüler Amiga'nın kendi menüleri stilindedir. Bu sayede programlara tam bir kullanıcı bakışı getirilebilir.

İşte anlattığımız tüm bu özellikler Amiga Basic'e diğer BASIC derleyicilerinden "daha üstün" ve "daha güçlü" niteliklerini kazandırıyor. Dergimizde, bugüne kadar Amiga kullanıcılarının sürekli ihtiyaç duyduğu Amiga Basic anlatımlarına geniş yer ayırmayı düşündük. Bu yazı dizisinde göreceğiniz gibi, Amiga Basic çok güçlü bir kişisel bilgisayar için gerçekten çok güçlü bir tamamlayıcıdır.

Dergimizin bu ilk sayısından başlayarak, Amiga Basic'i sizlere dizi halinde anlatmaya ve örneklerle açıklamaya çalışacağız. Bizim amacımız, bu yazının konuya ilgi duyan herkesin yararlanabileceği bir yazı dizisi olması. Bu konuda destek ve önerilerinize açığız.

NASIL BİR YOL TAKİP EDECEĞİZ?

Yazımızın ilk bölümlerinde Amiga Basic'in genel kullanımı üzerinde duracak ve program disketi içerisinde bulunan örnek programlar ile bunlar üzerinde birtakım oynamalarla biraz uygulama yapacağız. Ekran elemanları, menü kalemleri ve pencerelerinin kullanımlarından söz edeceğiz. Amiga Basic'in düzenleme ve yapısal özellikleri üzerinde duracak, çevre birimleri ve dosyalarla çalışma prensiplerini inceleyeceğiz. Daha sonra alt programlar ve makina dili alt rutin bağlantıları, koşullu döngü yönergeleri, bellek ve kütüphane rutinlerini kullanacağız. Hareketli resimler yaratacak ve daha sonra Amiga Basic programlamanın değişken tanımlamalarından başlayarak komut kullanımlarına geçeceğiz.

HAYDİ BAŞLAYALIM!

Amiga Basic programı, Amiga'nız ile birlikte verilen iki disketten biri olan ve "Amiga Extras" olarak etiketlenen diskette kayıtlıdır. Bu disketi kullanmadan önce bir boş diskete kopyasını çekerek program disketini yedekleyin. Disket kopyasının nasıl yapıldığını bilmiyorsanız, Workbench ve Amiga DOS notlarından faydalanabilirsiniz.

PROGRAMI YÜKLEME:

Amiga'yı açın. Amiga 1000 modeli dışındaki Amiga modellerinde "Workbench" disketini isteyen el çıktığında, bu disketi sürücüye takip Workbench ekranı görüntülenip disketin ikonu çıkana kadar bekleyin. (İlk çıkan Amiga 1000 modelinde makina ilk açıldığında "Kickstart" disketini isteyen bir el çıkar. Bilgisayar bu disketi okuduktan sonra Workbench disketini ister.) Workbench disketi okunup disket sürücünün ışığı söndükten sonra disketi çıkartarak "Extras" disketini takın. Amiganıza dışardan bağlanmış ilave bir disket sürücünüz varsa, Workbench disketini çıkartmadan "Extras" disketini diğer disket sürücüye takabilirsiniz. Workbench ekranında Extras disketinin ikonu görüntülendiğinde, önce bu disketin ikonunu, sonra da Amiga Basic programının ikonunu (işaretçiyi ikonun üzerine getirerek mouse'un sol tuşu olan "Seçim Düğmesi"ne iki defa klik yaparak) açın.

AMİGA BASIC ikonuna çift klik.

Birkaç dakika sonra Amiga Basic programının ekranını göreceksiniz. Amiga Basic ekranı, orjinal Workbench renklerini kullanır: Arka zemin mavi, ön zemin beyaz, portakal ve siyah.

AMİGA BASIC ekranı.

PENCERELER NE İŞE YARAR?

Amiga Basic ekranı ilk görüntülendiğinde ekran iki pencere görüntüleyecek biçimde ikiye bölünmüştür: Liste (başlık çubuğunda LIST yazan bölüm) penceresi ve Çıktı (başlık çubuğunda BASIC yazan bölüm) penceresi. Program ilk yüklendiğinde yeni bir program yazacağınız düşünülerek kursor (yani o anda bir text yazdığınızda bunun belireceği yeri gösteren küçük kare) Liste penceresinde görüntülenir. Liste penceresinin üst tarafındaki başlık çubuğu o anda bu pencerenin aktif durumda olduğunu gösterecek şekilde belirgindir. Oysa başlık çubuğunda Amiga Basic yazan Çıktı penceresinin başlık çubuğu siliktir, yani şu anda aktif değildir.

Amiga Basic'teki (BASIC başlığı ile görünen) Çıktı penceresi yalnızca bir programın sonuçlarını görmenizi sağlamakla kalmaz, aynı zamanda komutları doğrudan buradan yazmanıza da izin verir. Çıktı penceresinden komutları doğrudan yazmak için önce Çıktı penceresinde mouse ile klik yapılır ve pencere aktif hale getirilir. Bu işleme Amiga Basic Çıktı penceresinde "Ok" uyarıcısı ile karşılık verir, kursor bu uyarıcının yanına yerleşir.

MENÜLERİN KULLANIMI:

Amiga Basic'te menüler başlık çubuğuna yerleşmiştir. Çıktı penceresi aktif durumda iken mouse'un sağ düğmesi olan "Menü Düğmesi" basılı durumda başlık çubuğu üzerine getirildiğinde, menüler sırayla aşağıya doğru açılır. Amiga terminolojisinde bu menlilere "Pull-Down Menu" denir.

Menü kalemlerinden seçim yapmak için ise, istenen menü kalemi üzerine gelip menü düğmesini bırakmak yeterlidir.

EXTRAS DİSKETİNDEN BİR ÖRNEK PROGRAM YÜKLEME:

Amiga Basic makinanızda yüklü olduğuna göre kısa bir alıştırma yapmaya hazırsınız.

GENEL BİLGİLER:

Önce isterseniz Extras disketi içindeki programların listesini Çıktı penceresinden alalım. Bu işlem için Çıktı penceresini seçerek (bu pencerede seçim düğmesi ile bir kez klik yaparak) "Ok" uyarıcısının görüntülenmesini sağlayın. Uyarı görüntülendiğinde;

• files

yazarak RETURN tuşuna basın. Bu komutla diskette bulunan dosyaların ve directory (içinde bir ya da daha fazla program dosyasını ve başka directory'leri barındıran kütük)'lerin isimleri Çıktı penceresinde listelenecektir. Disketteki programların listesi bir ekran boyutundan daha fazla sürüyorsa, isimler yukarı doğru kayacaktır. Kaymayı bir an için durdurmak isterseniz, sağ Amiga tuşu (klavyenin sağ alt tarafında, üzerinde "A" harfi bulunan tuş) ile "S" tuşuna basabilirsiniz. Listelemeyi devam ettirmek için ise herhangi bir tuşa basmak yeterli olur.

Çıktı penceresinden disketin directory'sini alabildiniz mi?

Bir directory içindeki dosyaların listesini almak için files" komutundan sonra tırnak işaretleri arasında bu directory'nin ismi belirtilip RETURN tuşuna basılır.

Dışarıdan bağladığınız ikinci bir disket sürücünüz varsa ve Extras disketiniz bu sürücüde ise, "files" komutundan sonra bu sürünün numarası belirtilir. Directory listesi alınıyorsa, sürücü numarası tırnak işaretleri içine ismin önüne yazılır. Örneğin Extras disketiniz 1 numaralı sürücüde ise, komutlar şu şekilde verilir:

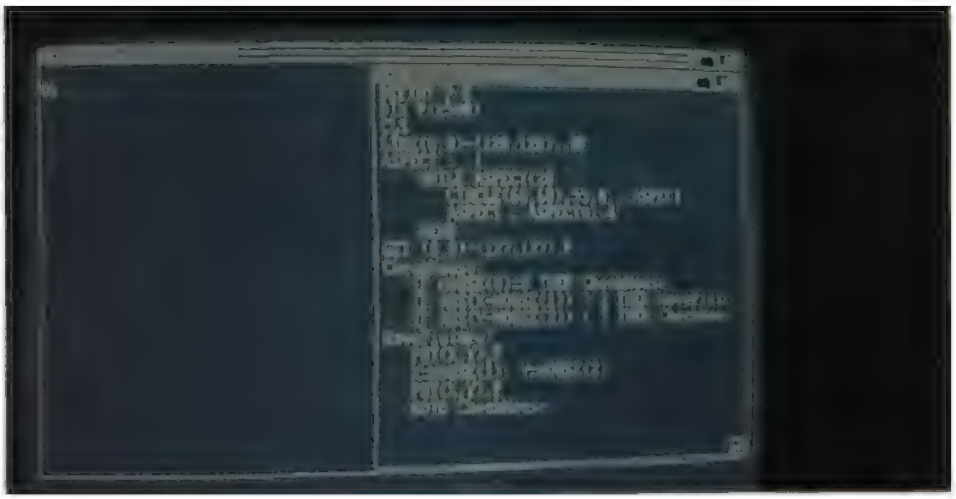
- files dfi:
- files "dfi: basicdemos"

PROGRAM YÜKLEME:

Extras disketinde bulunan örneklerden birini yüklemeye çalışalım. "BasicDemos" çekmece (ya da directory)'si içinde bulunan "Picture" programını yükleydim. Bu program Amiga Basic ile yazılmış bir tanıtım programıdır.

Picture programının yüklenmesi.

Mouse'un menü düğmesine basarak işaretçiyi menü çubuğu üzerindeki "Project Menu" başlığına getirin. Açılan menü görüntüsünde New, Öpen, Save, Save As ve Quit seçenekleri listelenir. Bu menüdeki "Öpen" seçeneği üzerine gelerek menü düğmesini bırakın. Bu komut üzerine Çıktı penceresinde programın adını yazmanızı isteyen bir pencere (requester) açılır. Pencere içinde "Name of program to load" olarak etiketlenmiş kutuyu klikleyin ve buraya "basicdemos/ picture" olarak program adını yazın. Sonra da RL 1 URN tuşuna basın ya da pencere içindeki "OK" kutusunu klikleyin. Böylece program yüklenecek, program Liste penceresinde listelenecektir. Bu arada çıktı penceresinin başlık çubuğundaki BASIC etiketi, BasicDemos/Picture olarak değişecektir.



Picture programı yüklendi.

PROGRAM LİSTESİ:

Program listesinde fark edeceğiniz ilk değişiklik satırların numaralandırılmamış olduğudur. Yazımızın başında da anlattığımız gibi, Amiga Basic'te satır numarası verme zorunluluğu yoktur. Satır numaraları yerine belirli satırlara etiketler verilir. Picture programında da satır numarası yoktur, fakat mouse kontrolü için yazılmış bir alt rutine "Check Mouse" ve resmin hareketlerini kontrol etmek için yazılmış bir diğer alt rutine de "MovePicture" olarak isimlendirilmiş iki etiket konulmuştur. Bu tür etiket ve satır numaralan genellikle bir alt rutine veya bir alt programa giriş noktasını belirtir ve bu rutinler programın diğer kısımlarındaki GOTO yönergesi ile çağrılır.

Alt rutin listeleme.

Bir program satırını ya da bir alt rutini listelemek için, çıktı penceresinden LIST komutu verilir. Komutun yanına istenen satırın numarası ya da etiketi belirtilir. Örneğin "CheckMouse" etiketli bölümü listelemek için, çıktı penceresini seçip OK uyarıcısının yanına;

Haydi programı çalıştıralım.

• LIST CheckMouse

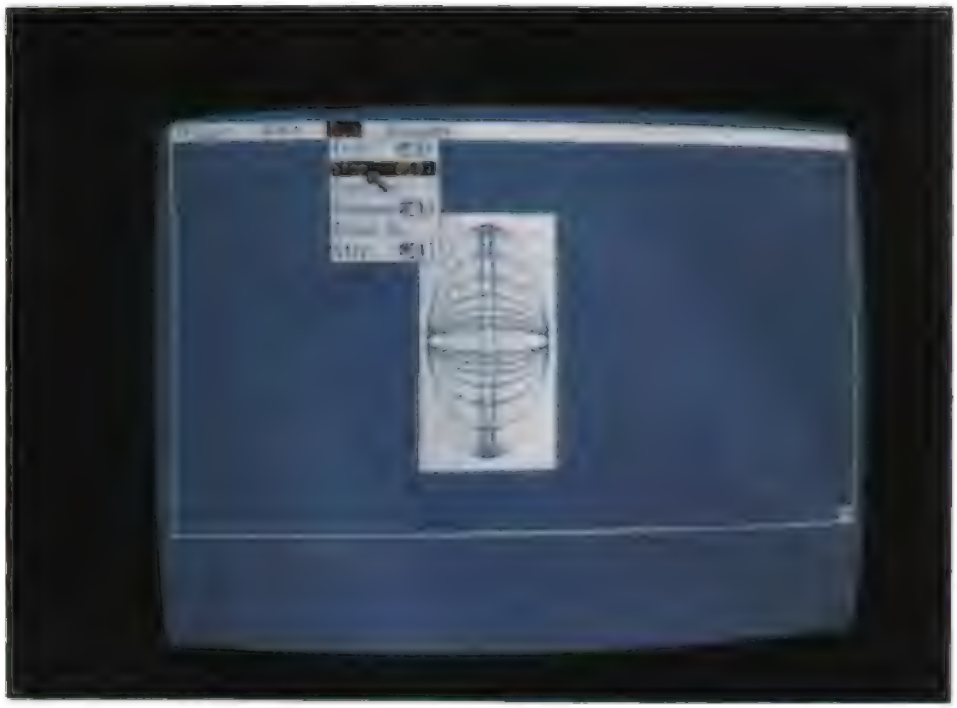
yazıp RETURN tuşuna basarsanız, program liste penceresinde bu etiketten itibaren listelenir. Liste penceresindeki program satırları üzerinde oynamalar yapmak isterseniz, önce bu pencereyi seçerek aktif hale getirmek gerekir.

İşte programın yaptığı bu. Kullanılmıyor.

AYRILMIŞ SÖZCÜKLER: Program listesinde gördüğünüz özellikle büyük harf yazılmış değişken isimleri dışındaki komutlar BASIC'in komutlarına aittir. Bu sözcükler siz

Mouse'u /ilikleyerek resmi istediğiniz yere taşıyabiliyorsunuz.

komutu küçük harf yazsanız bile, satırdan satıra geçerken otomatik olarak büyük harfe dönüşürler. Verdiğiniz değişken isimleri ise ne tür karakterle girilmişse o şekilde kalır. Komutlar küçük harfle yazılmışsa, satırlar arası hareket edilmedikçe büyük harfe dönüş-



Programı durdurmak için yine menuyü kullanın.

mez. Bu sayede Amiga Basic'te program listesi çok kolay okunup incelenebilir.

PROGRAMIN ÇALIŞTIRILMASI:

Programı çalıştırmak için menü çubuğundaki "Run" menü başlığı altındaki "Start" kalemini seçin. Bundan önce çıktı penceresini liste penceresinin önüne geçirmek isterseniz, menü çubuğundaki "Windows" menü başlığı altındaki "Show Output" kalemini seçebilirsiniz.

"Start" komutunu verdiğinizde çıktı penceresinde bir resim görüntülenir. Pencere içinde istediğiniz yerde mouse'un seçim düğmesine basarak resmi oynatabilirsiniz.

PROGRAMI DURDURMAK

Program siz ona "Dur" komutunu verene kadar çalışmasını sürdürür. Programı durdurmak için "Run" menüden "Stop" menü kalemi seçilir. Bu komutla programın çalışması sona erer ve ekran eski haline döner. "Show Output" komutunu vererek Çıktı penceresini öne almışsanız, "Show List" komutu ile liste penceresinin tekrar görüntülenmesini sağlayabilirsiniz.

Yazı dizimizin gelecek sayıdaki devamında liste penceresindeki hareketler, program satırlarında değişiklik yapma ile devam edeceğiz. Bu aylık BASIC dersimiz bu kadar. Sizden gelecek öneri ve eleştirileri bekliyoruz. Gelecek ay görüşmek üzere...

Merak etmeyin, liste penceresi kaybolmadı.

CAN OZTIRK

ADVENTURE VE AMIGA

Bilgisayar ile oynanabilen oyunlar içinde belki de en kendine özgü olan tür adventure'dır. Hatta adventure, bence, bilgisayar oyunu tamlamasını en doğru biçimde yansıtan kavram. Adventure, sıradan bir oyun veya eğlence değil, çağımızın en büyük buluşlarından biri olan Bilgisayar'ın mümkün kıldığı ve istenildiğinde gerçek hayatı bile belli boyutlar çerçevesinde canlandırabilen bir kurgudur. Günümüzde, Amiga gibi ev bilgisayarlarında mevcut olan değişik oyun türlerinin benzerlerini başka elektronik makinalarda da görebiliyoruz. Ancak, özellikle bilgisiyarlarda oynanabilecek bazı oyunlar vardır ki bunların en başında adventure geliyor.

Adventure oyunlarında bilgisayarlarla insan arasında özel ve oldukça yüksek düzeyli bir etkileşim vardır. Bu etkileşim genellikle bilgisayarın klavyesi ya da onun yerine veya ona ek olarak mouse, joystick gibi çevresel aletler yoluyla İngilizce, Fransızca vb. insanların kullandıkları diller biçiminde gerçekleşir. Böyle herhangi bir dilde (ki bu dilin düzeyi her durumda, en yüksek düzeyli bilgisayar dillerinden biri olarak kabul edilen BASIC'ten daha ileridir) verilmiş bir komutu bilgisayarın yorumlaması ve uygun şekilde yanıtlaması bilgisayarın güncel fenomeni yapay zeka'nın tipik bir uygulamasıdır. Bu yapay zeka, adventure formunda bilgisayarda yaratılan serüven dünyası ile adeta bir tanrı rolü kazanan oyun yazarının programındaki mantığa göre çalışır.

Ev bilgisayarlarının yeni yaygınlaşmaya başladığı sıralar ortaya çıkan ilk oyun türlerinden bir tanesi de adventure idi. Başlangıçta yalnızca kısa bir text ve az sayıda komut ile oynanabilen adventure oyunlarıyla bugün Amiga'da gördüklerimizi karşılaştırsak adventure'ların o zamandan bu yana ne büyük bir gelişme gösterdiği konusunda bir fikir sahibi olabiliriz. Şimdi bu gelişmelerin hangi yönlerden ve nasıl olduğuna bakalım.

En başta, adventure'ları birer program olarak ele aldığımızda diğer bütün bilgisayar yazılımlarında olduğu gibi programlama tekniklerindeki gözle görülür ilerlemeyi kaydetmek gerekli. İlk adventure oyunları BASIC dili ile yazıldılar. Buna şaşırmamak gerek, çünkü BASIC gerçekten adventure yazmak için uygun bir dil. BASIC, önceleri grafiksiz olan adventure'ların text yazma, komutları yorumlama ve yanıtlama görevlerini makina dilinin ilkel ve uzun işlemlerine gerek duymadan halledebiliyordu. BASIC programcılığının yeni popüler olmaya başladığı zamanlarda çoğu amatörce çok sayıda BASIC adventure yazıldı. Yapay zeka konusundaki programlama tekniklerinin de adventure oyunlarının rutinlerinden örnekler verilerek anlatılması BASIC adventure'ların popülerliğini arttırdı. Bugün BASIC'te iyi bir adventure yazmak bu dili esnek biçimde kullanabilmenin bir sınavı sayılıyor.

Adventure oyunlarının bu şekilde popülerlik kazanıp bir oyun pazarı yaratmasıyla çok geçmeden makina dilinde kodlanmış adventure'lar gözükmeye başladı. Makina dilindeki bir oyunun BASİC'tekine göre avantajları daha hızlı çalışması, grafik ve animasyonları daha rahat biçimde gösterebilmesi, bellekten daha fazla yararlanabilmesi ve genel olarak makine dili programların BASIC programlarda daha profesyonelce olmaları şeklinde özetlenebilir. Günümüzde diğer oyunlar gibi adventure'ların hemen hemen hepsi makina dilinde yazılıyor ve her geçen gün daha iyi programlar piyasaya çıkıyor.

Programlama tekniklerinin ilerlemesi adventure'lara grafik ve ses özelliklerinin eklenmesini sağladı. İlk grafik örnekleri, az sayıda renk ve çizgiden oluşan basit resimlerdi. Sonradan bu resimler daha ustaca ve ileri tekniklerle hazırlanarak göze hitap edecek hale geldiler. Bazı oyunlarda resimlere ek olarak animasyon tekniği kullanıldı ve bu tekniğin gelişmesiyle ayrı bir adventure türü olan arcade-adventure'lar doğdu. Ayrıca, bu zamanda grafik kadar yaygın hale gelmemesine rağmen birçok oyunun arka planda çalan müzikler ve belli durumlarda duyulan ilginç

ses efektlerine rastlanıyordu. Ancak programlama teknikleri ne kadar gelişse de, ortada, grafik ve ses kalitesini sınırlayan bilgisayarın kendi kapasitesi vardı. Bu kapasite sekiz bit'lik ev bilgisayarlarında belliydi fakat teknoloji Amiga gibi bir bilgisayarı ortaya çıkarınca bu kapasitenin sınırının tam olarak ne olduğu sorusu belirdi. Gerçekten Amiga grafik ve ses konusunda son derece üstün ve insanı büyüleyen güzellikte örnekler verebilecek kadar yetenekli.

Grafik ve ses, adventure'daki dünyayı canlandırmada gerçekçiliği sağlayan text'e yardımcı araçlar. Bu araçların önemi konusunda ise baştan beri süregelen bir tartışma konusu var. Kimi adventure meraklısı grafiğin ve sesin oyun için çok gerekli olmadığını düşünüyor. Kimisi de en azından resimsiz bir adventure'ın sıkıcı olacağını savunuyor. Bu durum için yapılan ilginç bir benzetme de, grafikli adventure oynamanın resimli roman okumayla eşdeğer olduğu ve adventure'lardaki resimlerin genelde romanların içindeki birkaç resimlemeden fazla bir fonksiyonu olmadığı yolunda. Tabii bu benzetmeleri yapanlar text adventure meraklıları ve grafikli oyunların piyasada çoğalmasından pek hoşlanmıyorlar. Hatta Amiga gibi özellikle grafik ve sesi yönünden özene bezene yaratılmış bir bilgisayarda bile bu tür grafikli adventure'lar görmek istemiyorlar.

Öte yandan öbür grup Amiga'nın grafik/ses potansiyelini gözardı etmeye yanaşmıyor. Fotoğraf kalitesinde resimler ve gerçek hayattan alınma sesler onlar için adventure'ların vazgeçilmez parçaları. Gerçekten Amiga'nın bazı süper oyunlarını görünce onlara hak vermemek elde değil. Bu sefer konu Amiga olunca iki grubun görüş farklılığı kitap okumakla film seyretmek (Amiga ilk çıktığı sıralar Defender of the Crown filme benzetilerek reklam edilmişti. Oyunu çıkaran firmanın adının Cinemaware olması da ayrı bir reklam idi.) arasındaki farka benzer bir konuma geliyor. Ancak Amiga'daki grafik adventure'ların çoğunun text'lerinin de mükemmel olduğunu ve yine çoğunun grafikler kapatılarak oynanabildiğim düşünürsek, tartışma'nın büyük ölçüde çözümlendiğini görüyoruz.

Grafikli adventure'lardan doğan iki ayrı tür adventure var. Biri arcade-adventure, öteki ise role-playing adventure (bazıları ikinci tür'ü adventure olarak görmüyorlar). Arcade adventure'ların en ayırıcı özelliği, ismin de bertiği gibi, oyuna sprite ve joystick faktörünün dahil olması. C64'teki African Safari ve Amiga'da Defender of the Crovvn bu türün ilk örnekleri arasında. Sonradan Maniac Mansion, Zak McKracken gibi geniş beğeni toplayan adventure'lar yazıldı ve bugün de bu **türde** oyunlar yazılıyor ve yine büyük bir kesim tarafından zevkle oynanıyor.

Son birkaç yılda epey gelişme gösteren role-playing oyunlarının en önemli özelliği oyunda, niteliklerini kendinizin belirlediği bir veya birden çok karakterin bulunması ve bu karakterlerin oyundaki rollerini sizin oynamanız. Ancak öbür adventure'lardaki komutların büyük bir kısmı bu tür oyunlarda kullanılmıyor. Geniş bir oyun alanında oynanan bu oyunlarda macera unsurunun kendisi daha ön plana çıkıyor. Gelmiş geçmiş en iyi role-playing oyunları arasına Dungeon Master ve Bard's Tale I-II-III sayılabilir. Bugünlerde yalnızca role-playing oyunları için çıkan dergiler bile var.

Türkiye'de adventure son birkaç yıl içinde epey sevilir duruma geldi. C64'te adventure oynayanlardan, 16-bit süper adventure'ları görüp Amiga'ya terfi edenler az değil. C64 ile daha eskilere dönersek herkesin en tuttuğu adventure Castle of Terror idi. Hulk, Spiderman ve diğer Level 9 oyunları ve Masters of the Universe, Temple of Terror, Kayleth gibi adventure'lar herkesçe zevkle oynandı. Bu arada Rod Pike'ın Pilgrim, Dracula, Frankenstein, Jack the Ripper gibi korku öğesi üzerine kurulu oyunları piyasaya çıktı. Fakat adventure dünyasında en büyük sesi, yeni kurulan ufak bir firma olan Magnetic Scrolls'un The Pawn'u getirdi. The Pawn'un arkasından Guild of Thieves, Jinxter, Corruption ve Fish gibi süper adventure'lar yazıldılar. Adventure alanında en eski firmalardan biri olan Level 9 da Knight Orc, Ingrid's Back, Gnome Ranger Lancelot gibi kaliteli adventure oyunlarını yazdı. Zork serisini çıkartan bir büyük firma olan Infocom önce çok tutulan 64 oyunlarını Amiga'ya uyarladı. Sonra da Zork Zero ve Sherlock-The Riddle of the Crovvn Jevvels'ı hazırladı.

Yukarıda bahsettiğim oyunların yazılmalarının üzerinden seneler geçtiği halde halen zevkle oynanıyor olmaları adventure'ların ne kadar kalıcı olduklarını gösteriyor. Bir paradoks olarak yalnızca adventure'ları için C64'ü bırakamayanlar da var. Amiga'da adventure ise ilerisini göremediğimiz bir ufuk.

THE ISLAND OF LOST HOPE

Eski adventure meraklıları Mindshadow adında bir oyunu kolayca hatırlayacaklardır. Island of Lost Hope da (IOLH) birçok bakımlardan Mindshadow'a benziyor ve ondan aldığınız zevki fazlasıyla verebilecek kalitede ve ayrıca yeni özelliklerle dolu bir oyun.

Oyunda amaç bir korsan gemisinin yönetimini ele geçirip haritası gemide saklı olan bir hazineyi bulup ona sahip olmak, insana tipik bir macera konusu gibi geliyor değil mi? Oyun esnasında karşınıza çıkan dev fare, köpek balıkları, balina, yılan ve korsanlar gibi tipler sonuç olarak gerçekten heyecanlı bir adventure meyadan getirmiş.

Görüntü ekrandaki değişik pencerelerle sağlanıyor. Sol üst pencerede Mindshadow türünde bol renkli ve güzel çizilmiş grafikler gösterilmekte. Bu grafiklerin ekrana gelişleri de değişik video efektleriyle daha güzel hale getirilmiş. Grafiklerle ilgili önemli bir özellik, programın yeni Süper Agnus'ın IBM chip-ram özelliğini desteklemesi. Yeterli bel-

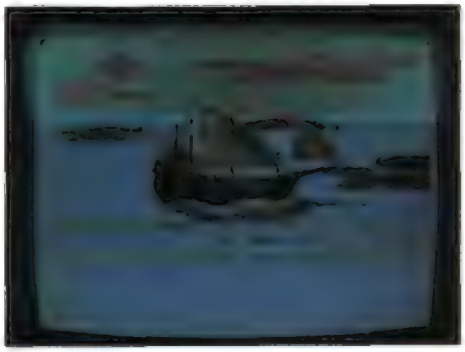
Kapıyı açmak için bu gardiyandan kurtulmalısınız.

leğiniz varsa (en az IBM) disketteki bütün grafikleri baştan belleğe yükleyip 512K'daki ara yüklemelerden kurtulabilirsiniz.

Grafik penceresinin sağında etrafında yön isimleri bulunan bir kurukafa yer alıyor. Yön isimlerinin üzerine klik ederek herhangi bir komut yazmadan UP ve DOWN dahil olmak üzere istediğiniz yöne gidebiliyorsunuz. En sağda, bir benzerini Legend of the Sword'ta gördüğümüz bir yer penceresi var. Oyun içinde değişik yerlere gittikçe buraya aynı zamanda gittiğiniz yerlerin bir haritası çiziliyor. Adventure oynarken harita çizmenin ve burada

bulunan objeleri yerlerine göre yerleştirmenin her zaman yararı var. IOLH'da bu penceredeki haritayı kâğıda aktarıp üzerine çeşitli eşyaları not etmek size kolaylık sağlayacaktır.

Oyunun ses efektlerinden bahsetmeden geçemeyeceğim. En başta, oyunun büyük bir kısmı denizde geçtiğinden arka plana eklenen deniz sesinin oyuna iyi uyduğunu belirtmeliyim. Ancak, deniz kıyısında veya geminin üzerinde fazla oyalanırsanız, bu ses bir süre sonra sizi rahatsız etmeye başlayabilir. En iyisi monitörün sesini biraz kısmak, bu yeterli olacaktır. + ve — tuşları ile sesi açıp kapatabilirsiniz. Oyunda bundan başka az sayıda top, çan vb. efektler ve öldüğünüzde duyulan sinir bozucu bir kahkaha sesi var.



Issız bir adada nefis bir macera.

Yazık ki öldünüz?

Ekranın alt yarısında iki tane pencere daha var. Bu pencerelerin sağda olanı taşımakta olduğunuz eşya ve objeleri (inventory) bir liste halinde gösteriyor. Eğer yanınızdaki objeler bu pencereye sığmayacak kadar çoksa diğerlerini penceredeki ok tuşlarına basarak ekrana getirebiliyorsunuz. Yine bu pencerede bulunan objelerin adlarının üzerine klik yaptığınızda o objeler hakkındaki ve aynı zamanda EXAMINE OBJE komutuyla alabildiğiniz bilgiler otomatik olarak soldaki komut penceresine yazılıyor. Sol alt tarafta fazla detaylı bir text'i olmayan komut penceresi bulunmakta. Komutları normal şekilde klavyeden girebildiğiniz gibi, ilk beş fonksiyon tuşuna programlanan EXAMINE, TAKE, DROP gibi çok fazla kullanılan komutları bu tuşlara basarak ekrana yazdırabilirsiniz. Öbür fonksiyon tuşları, durumunuzu diskete kaydetme veya oradan yükleme vb. işlemlere tanımlanmış. Herhangi bir fonksiyon tuşuna SHIFT tuşu il; beraber basıldığında o fonksiyon tuşu için yeni bir komut tanımlaması yapılabiliyor. Komutları girmede bir diğer kolaylık kursor ok tuşlarıyla SHELL'deki gibi bir önce verdiğiniz komutu çağırma imkanınız olması. Böylece yazım hatası nedeniyle çalışmayan uzun komutları tekrar baştan yazma zahmetinden kurtuluyorsunuz.

Oyun, yukarıda da söylediğim gibi text adventure tipinde yazılmamış. Herhangi bir yer hakkındaki bilgiler veya komutlarınıza aldığınız cevaplar 4-5 satırı geçmiyor. Ülkemizdeki çoğu adventure'cının fazla text okuma meraklısı olmadığını bildiğim için bu oyunun çoğunluğu sevindireceğini tahmin edebiliyorum. Bilmecelerin zorluğu konusunda fazla söylenecek bir şey yok. Hemen hemen hepsi eski 64 oyunlarında ve Mindshadow'da gördüğünüz tipte bilmeceler. Fakat oyunun kelime hazinesi bilmeceleri çözmede bir zorluk yaratabilir. Gerçi kelime hazinesi bence oyun için yeterli, ancak bazı işleri başarmak için kolay kolay aklınıza gelmeyecek komutları kullanmanız gerekli. Örneğin, uyuyan bir korsanı bertaraf etmek için PRESS PILLOW ON PIRATE'S FACE komutu, yapacağımız işi daha iyi belirtirken bilgisayar bunu anlamıyor da SUFFOCATE PIRATE'ı kabul ederken, önceki komuttaki hareketi yaptığımızı söylüyor. Kuşkusuz, oyunun kelime hazinesi ve karmaşık komutları anlayabilme yeteneği bir INFOCOM ya da bir MAGNETIC SCROLLS oyunu kadar ileri değil.

Oyunun konusunun çok bilinen türde olması ve fazla text okumak zorunda olmayışınız, bilmecelerin çözümünü kolaylaştıran iki büyük etken. Böylelikle bilmeceleri çözmeye kendinizi daha fazla verebiliyorsunuz. Oyunda çözmeniz gereken bilmece sayısı gerçekten epey fazla. Ancak bilmecelerin çoğu birbiriyle bağlantılı olduğu için bir tanesini çözdüğünüzde diğerlerini de daha kolay çözebiliyorsunuz. Bilgisayarın bilmece çözmede yardım ettiği tek yer oyunun başındaki adadan nasıl kaçacağınız. Bundan sonra ne bir HELP komutuna yanıt, ne de başka bir yerde ipucu alamıyorsunuz.

IOLH, adventure ustalarından çok, hiç adventure oynamamışlar için başlangıç olarak mükemmel bir oyun. Mindshadow ve 64'ün eski grafikli adventure'larını sevenlerin bu oyundan da zevk alacakları kesin. IOLH'un bu özelliğiyle bende de bir nostalji hissi uyandırdı.

DIGITAL WORKS	GRAFİK	-70
512 veya IBM	SES	-70
2-DİSKET	ATMOSFER	-80
	OYNANABİLİRLİK	-80
	ZORLUK	-50
	GENEL	-80

ARTHUR THE QUEST FOR EXCALIBUR

Kral Arthur'u Lancelot adlı oyundan hatırlayanlarınız vardır mutlaka. O zaman kral olarak karşımıza çıkan Arthur'u bu oyunda henüz kral olamamış deneyimsiz bir genç olarak buluyoruz. Oyunda Arthur rolündeyiz ve amacımız da efsanevi kılıç Excalibur'u bularak İngiltere'nin tek kralı olmak.

Kral Arthur'un bir zamanlar gerçekten yaşayıp yaşamadığı bugün bir tartışma konusu. Aslında Anglo-Saxon Krallıkları öncesi İngiltere'deki Roma döneminde adına rastladığımız bir Arthur var; ancak o zamanlar ne şövalyelik biliniyordu, ne de Camelot'un tarif edildiği gibi taştan bir kale olması mümkündü. Bu yüzden çoğu uzman ortaçağın romanslarında adı geçen yuvarlak masa şövalyelerinin başı Kral Arthur'u efsanevi bir kişi olarak kabul ediyor.

Bu oyundaki Arthur'un hikayesi, bilinen Arthur efsanelerine sıkı sıkıya sadık değil ve oyun için ayrı bir konu bulunmuş. Buna göre, çevredeki bir krallığın reisi olan KrafLot, Uther Pendragon'un sonradan tüm İngiltere'nin kralı olacak oğlu Arthur'un öldüğünü ve Arthur hariç kimsenin taştan çekip çıkaramayacağı kılıcı, yani Excalibur'u kendisinin çıkarmayı başardığını halka başka bir kılıç göstererek inandırıyor. Arthur olarak kılıcı bulmalı ve King Lot'un yalanlarını ortaya çıkarmalısınız. Aslında Excalibur ilginç biçimde oyuna başlar başlamaz karşınızda duruyor, fakat o anda kılıcı taştan çıkaracak kadar gücünüz yok ve az sonra oraya gelen Kral Lot, kılıcı başka yere taşıtıyor. Bundan sonra bütün uğraşınız tekrar kılıcı bulup ele geçirmek ve bu zaman içinde ideal bir şövalye haline gelip, kılıcı taştan çıkaracak kadar değerli bir insan olduğunuzu ispatlamak olacak. Ne kadar iyi bir şövalye olduğunuz şövalyelik, bilgelik, deneyim ve başarı alanlarında skor olarak değerlendiriliyor ve Excalibur'u ancak belli bir skora ulaştıktan sonra elde edebiliyorsunuz. Başka bir açıdan bu oyun Arthur'un kral olmaya değer olup olmadığının bir sınavı.

Oyunun bir diğer önemli karakteri de, Arthur'u büyüten Merlin. Büyük bir sihirbaz olan Merlin oyun boyunca Arthur'a çeşitli yardımlarda bulunuyor. Örneğin, onun öğrettiği bazı sihirlerle Arthur baykuş, yılan vb. hayvanlara dönüşebilmekte. Bu durumda ancak uygun hayvan olursanız çözebileceğiniz bilmeceler var. Herhangi bir hayvana dönüşürken çevrede kimsenin bulunmamasına dikkat etmelisiniz, yoksa büyücülük yaptığınız için öldürülebilirsiniz. Başka bir yaratık olmanın bir dezavantajı, insanken yanınızda bulundurabildiğiniz herşeyi taşıyamamanız.

Arthur'da bir İnfocom oyunu olduğu halde detaylı text'inin yanında her ayrı yer için ufak fakat iyi çizilmiş resimler var. Tabiiler infocom adventure'ında olduğu gibi oyunun text'i mükemmel. Oyunda fonksiyon tuşlarından da yararlanabiliyorsunuz. Fİ tuşu normal grafik ekranını, F2 gittiğiniz yerlerin güzel bir haritasını, F3 yanınızdaki eşyaları, F4 skoru, F5 grafik ekranında text gösterme, F6 ise tamamen grafik ekranını kapatmaya yarıyor.

Oldukça geniş ve zor bir adventure olan Arthur'a programcı Bob Bates, Sherlock'taki gibi çeşitli ipuçları eklemiş. Bu ipuçlarını Merlin'in küresine bakarak elde edebilirsiniz. Küre Merlin'in yaşadığı mağarada bulunuyor ve ipuçları almak için ister oraya gidebilir, ister oyun sonlarında doğrudan küreye bakabilirsiniz. Esprili bir şekilde sunulan ipuçlarından sadece oyunda ilerlediğiniz kısımla ilgili olanlarını yine kendi içinde numaralanmış ipuçları şeklinde görebiliyorsunuz. İlk birkaç ipucunun yardımıyla bilmeceyi çözemezsiniz, son ipucunda genellikle tam çözüm veriliyor.

Excalibur sizi bekliyor.

Arthur bazı bakımlardan Level 9 adventure'larına ve özellikle Lancelot'a benziyor, Orada olduğu gibi bu oyunu oynarken de kendinizi bir şövalye yerine koymalısınız. Şövalyeler ne yapar? En başta çok cesur ve süper iyi bir dövüşçü olarak her zaman kötülerle savaşır. Mücadelesini çoğu zaman ağır zincir zırhlar giyerek ve bir kılıç ve kalkanla yapar. Ayrıca kendini kanıtlamak için at üzerinde mızrak dövüşlerine katılır. Öte yanda en asil sınıflardan biri olan şövalyelik, hem akıllı, hem de dindar olmayı gerektirmekte. Diğer insanlarla iyi bir iletişim kurmak ve onlara her türlü yardımı yapmak şövalyelik görevleri arasında. Arthur'u da bu noktaları göz önünde bulundurarak oynamalısınız. Çünkü oyundaki amaç sırf bilmece çözmek değil, aynı şövalyelik prestijinizi de arttırmaktır.

Infocom'un başka bir firma ile birleştiği ve eskisi kadar fazla adventure yazmadığı bir zamanda böylesine kaliteli bir oyunu kaçırmamalısınız. Sihirleri, kara şövalyeleri, hanları, kiseleri ile iyi bir ortaçağ romansı sizi bekliyor.

INFOCOM	GRAFİK	-75
512K	SES	—
1-DİSKET	ATMOSFER	-90
	OYNANABİLİRLİK	-90
	ZORLUK	-85
	GENEL	-90

ADVENTURE YARDIMLARI

ISLAND OF LOST HOPE: Kaptan Black'in odasındaki tablonun arkasındaki anahtar ile trunk'ı açabilirsiniz. Kaptanın elindeki yüzüğü almak için geminin dümenini başka yöne çevirin. Kaptan geminin yönünü düzeltmeye çalışırken siz de yüzüğü alabilirsiniz.

LEGEND OF THE SVVORD: Kaleye girmek için duvara tırmanmayı deneyin. NE ile girdiğiniz tünelin sonundaki kapıyı kilit olmadan açabilirsiniz. Küreğin bulunduğu yerde tek başına duran troll'u ellerinizle etkisiz hale getirebilirsiniz.

GUILD OF THIEVES: Gri farenin üzerine oynayarak kazandığınız parayla değirmene gidin ve SHOUT MILLER TO STOP VANES ile içeri girin. Değirmencinin çalgısını BUY LUTE WITH NOTE komutu ile alabilirsiniz.

ZAK MCKRACKEN: Masanın altındaki kredi kartını almak için hafifçe açılmış olan duvar kâğıdın çekip duvardan kopartmalısınız. Bu koparttığınız kâğıdı yeşil kart üzerinde kullanın. Londra'da Annie'nin Sentry'e viskiyi vermesini sağlayın. Sentry hareket edince şalteri kapatıp tel keskilerini çit'in üzerinde kullanabilirsiniz.

BARD'S TALEI: Mangar'ın kulesinde sorulan bilmecenin yanıtı "LIE WITH PASSION AND BE FOREVER DAMNED"dir. Buradaki kelimeleri bilgisayara tek tek vermeyi unutmayın.

ADVENTURE HABERLERİ

Esprili bir korku dizisi olan Mistress of Darkness veya diğer adıyla Elvira'nın oyunu önümüzdeki günlerde Türkiye'ye gelmiş olacak. Oldukça kaliteli grafiklere ve müziğe sahip olan oyun, korku türü arcade-adventure sevenlerin tam beğeneceği türde.

Amerika ve İngiltere text adventure'ların öldüğü söylentileri ile çalkalanıyor. .Son haberlere göre Amerikan adventure yazılım şirketi İnfocom, Mediagenic ile birleşti. Mediagenic firması yetkilileri Infocom'un 1986 yılından beri pazarlama ve diğer alanlarındaki kayıplarını en aza indirmek için böyle bir yola başvurulduğunu belirttiler. Ayrıca bundan sonraki infocom adventure'ları Mediagenic'in uzman olduğu bilgisayar grafikleriyle beraber hazırlanacak. Böylece Infocom'u battığı ve bir daha adventure yazılımları hazırlayamayacağı söylentileri son bulacak. Okyanusun öte yanında ise Level 9 grafikli de olsa text adventure'dan vazgeçtiğini açıkladı. Level 9'dan Pete Austin Future Wars gibi arcade adventure'ların gittikçe popüler olması karşısında bu kararı aldıklarını ve Scapeghost'un son adventure'ları olduğunu söyledi. Bu adventura'larından Level 9'a protesto mektupları yağmaya devam ediyor.

PRECISION SOFTWARE tarafından ilk versiyonu SÜPERBASE PERSONAL olarak 1987 yılında yapılan Superbase, bir database, yani veri tabanı programıdır. İsterseniz önce veri tabanının ne olduğunu ve ne için kullanıldığını inceleyelim. Veri tabanı bir sürü büro işleminde kullanılan kartoteks sisteminin bilgisayardaki adıdır. Kartoteksler ile yapılan müşteri takip, stok kontrol gibi bir sürü işlem, sadece gereken bilgi alanlarının bilgisayar programları ile ekranda yaratılması yoluyla bir veri tabanı şekline dönüştürülür.

Piyasada bulunan bütün bilgisayarlarda "Database Management" denen "Veri Tabanı Yönetimi" ile ilgili program ve çalışmalar mevcuttur. Bu tür programlar farklı makinalar için hazırlanmış olsa bile, ufak tefek birtakım farklılıklarla hemen hepsi aynı fonksiyonlara sahiptirler. Bilgisayar dünyasındaki hızlı gelişme tabii ki ilgili tüm alanları olduğu gibi veri tabanı alanında yazılmış programları da etkiliyor. Programlara sürekli yeni özellikler eklenerek yeni versiyonları piyasaya sürülüyor. Superbase Personal'dan sonra piyasaya sürülen Superbase Professional, Superbase'in ikinci düzenlemesi olup, Precision Softvvare Limited tarafından yine 1987 yılında piyasaya sürülmüştür. Bu düzenlemede ilk versiyonuna göre yeni birtakım özellikler bulunmaktaydı. Kullanım ve ekran düzenlemesi açısından herhangi bir fark yoktu, ancak Text (yazı), Forms Editör (form düzenleme), fonksiyon tuş opsiyonu ve bir programlama dili (makro) bölümleri eklenmişti.

Farklı bilgisayarlar için hazırlanmış farklı veri tabanı programlarının birbirine benzemeyen yönlerinden ilk göze çarpanı ekran görüntüleri ve kullanımlarıdır. Amiga programlarının pek çoğu gibi, Superbase programında da Amiga'nın özellikleri kullanılmış ve literatürde **HIMP** olarak bahsedilen **Window-Icon-Mouse-Pulldown Menu** özelliklerinin tamamı dahil edilmiştir. Multitasking çalışma özelliği Superbase'de de mevcuttur. Bunun dışında dosyaların resim ya da yazı dosyalan ile external bir alan tanımlamak suretiyle ilişki kurması da mümkündür.

Yazımızın bu bölümünde programın yüklenmesi, ekran tanımlamalarından bahsedecek ve menü kullanımlarına gireceğiz.

SUPERBASE PROFESSİONAL PROGRAMININ YÜKLENMESİ:

Superbase programının yüklenmesi aslında elinizdeki program disketinin niteliğine başlıdır. Disket gereken system dosyalarını (startup-sequence) içeriyorsa, Amiga açılıp Workbench disketini isteyen el ekranda görüntülendiğinde, Superbase Professional program disketi sürücüye takılır. Workbench dosyalarını içermeyen bir Superbase programına sahipseniz, önce Workbench disketi takılır, workbench yüklenip ekranı görüntülendiğinde, bu disket çıkarılarak Superbase program disketi takılır. Ekranda Superbase disketinin ikonu görüntülendiğinde, önce disket ikonu, sonra da disketin penceresinden program yüklenir. Bir süre sonra Superbase ekranı, başlık çubuğunda bir dosya açmanızı isteyen mesajla görüntülenir.

Superbase'in ana ekranı.

Ekranların ve menülerin kullanımı tıpkı diğer Amiga programlarınız gibidir. Ekranda bulunan "Kontrol Paneli" Superbase'in diğer programlardan farklı bir özelliğidir.

KONTROL PANELİ:

Program ilk yüklendiğinde ekranda görüntülenen kontrol paneli tuşlarının seçilemez durumda olduğunu görürsünüz. Bunun sebebi, kontrol panelinin varolmasıdır. Kontrol paneli üzerindeki tuşlar ancak bir dosya açıldığında aktif hale geçerler.

Kontrol panelinde, video'da ya da kasetçalar'da kaset kontrolunda kullanılan düğmeler gibi şekillendirilmiş 12 düğme mevcuttur. Bu düğmeler kendi aralarında üç gruba ayrılmışlardı: Solda **Pause ve Stop,** dosya içindeki kayıtlar arasında hareket etmeyi sağlayan, onları takip eden yedi düğme, sağda ise aşağıda açıklayacağımız özel işlevler için kullanılan üç düğme. Şimdi bu düğmeleri tek tek görüntü sırasıyla açıklayalım.

PAUSE=BEKLE

O anda yapılan işlemi kesmeksizin, istenilen yerde istenilen süre beklemek için kullanılır. Örneğin dosyadaki kayıtları hızlı olarak ileri ya da geri doğru yapılan inceleme esnasında, istenen yerlerde bu düğmeye basılarak durdurmak suretiyle zaman zaman ekranı okumak mümkün olur. Bu fonksiyon özellikle bir kayıt arama sırasında çok yararlıdır. Pause durumunu bitirmek için, düğmeye tekrar basmak yeterli olur. Bu düğme, space çubuğuna basarak da aktif hale getirilebilir ve Pause'u kaldırmak için tekrar bu çubuğa basılabilir.

STOP BUTTON = DURDURMA DÜĞMESİ

O anda yapılmakta olan işlemi durdurmak için bu düğme kullanılır. Özellikle kayıtlar arası hızlı ileri veya geri gitme esnasında işlem kesilmek istendiğinde Stop düğmesi kliklenir. Arama işlemlerinde önce Pause düğmesi ile zaman zaman durdurularak incelenip, istenen yerde Stop düğmesine basılabilir. Bu tuşun klavye karşılığı, Control-C tuşlarının kombinasyonudur.

FIRST RECORD = İLK KAYIT

Bu düğme seçildiğinde, aktif index sırasına bağlı olarak dosyadaki ilk kayıt otomatikman görüntülenir.

REWIND = HIZLI GERİ

Tüm kayıtların index sırasına bağlı olarak görüntülenmesini sağlayarak, görüntüde olan kayıttan ilk kayıta doğru hızlı olarak ilerlemek için kullanılabilecek düğmedir.

PREVIOUS RECORD = BİR ÖNCEKİ KAYIT

Dosyada bulunan ve o anda ekranda görüntülenen kayıttan bir önceki kayıtı görüntüler.

CURRENT RECORD = AKTİF KAYIT

Bazı uygulamalardan sonra, data kayıtı ekranda görüntülenmez. Böyle durumlarda bu düğmeye basmak suretiyle, aktif kayıtın tekrar görüntülenmesi sağlanabilir. Bu düğmeyi "Table View" ekranında aktif kayıtı üstündekiler ile birlikte görmek için de kullanabilirsiniz.

NEXT RECORD = SONRAKİ KAYIT

Dosyadaki bir sonraki kayıtı görüntülemenize izin verir. Kayıtın hangi index'e göre sıralandığı, yani o anki aktif index, ana görüntü penceresinin başlık çubuğundaki mesajla belirtilir.

FAST FORWARD = HIZLI İLERİ

Aktif index sırasına bağlı olarak kayıtları ilk kayıttan son kayıta doğru görüntüler. Zaman zaman Pause düğmesine basılarak iletIeme durdurulup ekrandaki kayıt ya da kayıtlar incelenebilir.

LAST RECORD = SON KAYIT

Bu düğmeye basıldığında doğrudan dosyadaki son kayıt görüntülenir.

KEY LOOKUP= ANAHTARLARA GÖRE ARAMA

Kayıtın index olarak seçilen alanındaki bilgiye göre arama yapma düğmesidir. Bir anda yalnızca bir index kullanılabildiği ve index alanındaki bilgilere göre arama yaptığı için bu düğme bir tek kayıt aranacağı zaman kullanılır. Arama için verilecek bilgi yalnız index alanı ile ilgili olmalıdır. Superbase kayıtı bulmak için index'i kullanır ve bulduğunda görüntüler. Bu tuş seçildiğinde, anahtar bilginin girilmesini isteyen bir pencere açılır. Dosyanızın index alanına uygun ve aradığınız kaydın bu alandaki bilgisini bu pencereye girersiniz. Örneğin bir adres dosyası tutuyorsanız ve index alanını "Adı ve Soyadı" olarak seçmişseniz, diyalog penceresinde anahtar bilgisi olarak aradığınız kişinin adını ve soyadını girmelisiniz. Giriş tamamlandıktan sonra, RETURN tuşuna basarak veya penceredeki "ON" kutusunu işaretleyerek arama işlemini başlatabilirsiniz. İşlem başladığında, Superbase ilk kayıt anahtarından başlayarak verdiğiniz anahtara sahip kayıtı buluncaya kadar aramasını sürdürür, bulduğunda kayıtı görüntüler. Aynı anahtara sahip birden fazla kayıt varsa, "Next" ya da "Fast Forward" düğmesi ile aradığınız kayıtı bulana kadar aramanızı sürdürebilirsiniz.

Aradığınız kayıtın index alanındaki bilginin tamamını hatırlamıyorsanız üzülmeyin! Hatırladığınız kadarını (örneğin sadece adını) yazarak kayıta erişmeniz mümkün olur.

Superbase ile çalışırken sadece bir index alanı ile çalışmak zorunda olmadığınızı bilmelisiniz. Superbase bir dosyaya 999 index alanı belirtmenize izin verir, tek kısıtlama aynı anda birden fazla kullanamamanızda. Farklı bir index alanı ile çalışmak istediğinizde, Project Menu'deki "Öpen Index" seçeneği ile istediğiniz index'i seçmeniz mümkün. Yapılan index değişikliği ana görüntü penceresinin başlık çubuğunda belirir.

FILTERBUTTON = FİLTRE DÜĞMESİ

Belirtilen koşullara uyan kayıtları süzerek kullanımınıza sunan çok önemli bir özelliktir. Bir database dosyasında binlerce kayıtınız olduğunu düşünün. Bunların birtakım özelliklere sahip olanlarının görüntülenmesini ya da yazıcıdan dökümünü almayı istiyorsunuz. Filtre istediğiniz bilgi değerlerinin hepsini yerleştirmenize izin verir. Sonra da yalnız bu değerlere uyumlu kayıtları görütüler.

Filtre düğmesi seçildiğinde, şartları girmek için kullanacağınız bir diyalog penceresi açılır. Bu pencerenin 4 ana kısmı vardır: Alan Adı Paneli, İşlemciler, Değer (Value) kutusu, Ana kutu. Filtreler, alan isimleri ile operatörlerin kliklenmesi ve değerler yazılmasından oluşan kombinasyonlarla yaratılır. Bu işlemler ana kutuda bir Filtre Komut Satırı (Filter Command Line) üretir.

ALAN ADI PANELİ:

Alan Adı Panelinde dosyanızdaki alanların isimleri sıralanır. Alan isimleri buradan mouse işaretçisi ile işaretlenerek seçilir. Alan isimleri buradaki pencereye sığmıyorsa, pencerenin yanındaki kaydırma çubuğu kullanılarak alt bölümde kalan alan isimleri de görüntüye getirilebilir.

OPERATÖRLERİNİN KULLANIMI:

Operatörler, Alan Adı Panelinin sağ tarafında görüntülenir. Kıyaslama operatörleri, mantıksal operatörler ve matematiksel operatörler olarak kendi içlerinde ayrılmışlardır. Bunlar dışında yazı dizilerinin uyum kalıbı olarak kullanılan LIKE ve parantez işaretleri yazmanızı sağlayan kutular da mevcuttur. Tabii aynı operatörleri klavyeden elle yazarak da girebilirsiniz.

LIKE = GİBİ

İsimler ya da yazı dizileri için arama yapacağınız zaman, eşittir işaretini (=) kullanmaktan kaçınmalı ve onun yerine LIKE operatörünü kullanmalısınız. Bunun sebebi, LIKE ile verilen bilgide büyük veya küçük harf şartının olmamasıdır, yani verdiğiniz yazı dizisinin harf durumu umursanmaz, büyük ya da küçük harf ile yazılmış uyumlu kayıtlar görüntülenir. Diğer durumda yani " = " operatörü ile verilen koşulda kullanılan harf durumuna uyan kayıtlar aranır. Koşul büyük harf ile verilmişse, aynı alanında büyük harf bilgi barındıran kayıtlar görüntülenir. Yani bu durumda bire bir eşitlik aranır, içerik dışında harf uyumluluğu da olmalıdır.

LIKE operatörü ile arama yaparken birtakım joker semboller de kullanabilirsiniz. Örneğin Adı "M" harfi ile başlayan kayıtlar için filtre komut satırına:

Adı LIKE "M»"

yazabilirsiniz. Ya da;

Adı LIKE "[K-P]*"

şeklinde sınır belirtebilirsiniz. Bu durumda Adı alanındaki bilgi, K, P ve bunlar arasında kalan harfler ile başlayan kayıtlar uyumlu kabul edilecektir.

"*" dışında kullanılan bir joker sembolü de "?"dir. Aranacak ismin karakter sayısı biliniyorsa ya da içinden birkaç karakter hatırlanmıyorsa kullanılabilir. Örneğin;

Adı LIKE "??????"

6 karakter uzunluğundaki alan bilgisine sahip bilgileri doğru kabul eder.

Adı LIKE "??e*"

koşulu, üçüncü karakteri "e" olan, sonrası ne olursa olsun kayıtı uyumlu kabul eder.

KIYASLAMA OPERATÖRLERİ:

EŞİTTİR
EŞİT DEĞİLDİR
BÜYÜKTÜR
KÜÇÜKTÜR
BÜYÜK YA DA EŞİTTİR
KÜÇÜK YA DA EŞİTTİR

MANTIKSAL OPERATÖRLERİ:

AND VE

Filtre komut satırına yazılacak birden fazla komut varsa bu operatörle birleştirilir. Filtrenin AND ile birleştirilmiş tüm şartlarına uyan kayıtlar aranır.

ŞEHİR LIKE "İSTANBUL" AND KALAN = 50000

OR VEYA

Bu operatörlerle de iki filtre şartı birleştirilir. Ancak bu operatörün farkı iki şarttan birine uyan kayıtların uyumlu kabul edilmesidir.

ŞEHİR LIKE "İSTANBUL" OR ŞEHİR LIKE "ANKARA"

NOT DEĞİL

İfadenin olumlu ise olumsuzunu, olumsuz ise olumlusunu doğru kabul eder. Ters şartı doğru kabul edilen ifade parantez içine alınarak NOT operatörü ile belirtilir.

NOT (ŞEHİR LIKE "ANKARA" AND KALAN = 50000)

MATEMATİKSEL OPERATÖRLER: ÖRNEK:

\+ TOPLAMA
— ÇIKARTMA
* ÇARPMA
/ BÖLME

TOPLAM MİKTAR +1000
TOPLAM MİKTAR —1000
TOPLAM MİKTAR * 1.1
TOPLAM MİKTAR /10

PARANTEZLER:

"(" ve ")" operatörleri normal olarak ifadenin bir bölümüne, diğer bölümüne göre öncelik vermek için kullanılır. Superbase içinde bunun dışında NOT operatörü ile kullanıldığından söz etmiştik. Girilen filtre komut satırında açılan parantezler ile kapanan parantezlerin sayısı eşit olmalıdır.

DEĞER(VALUE)KUTUSU:

Yanında "Value" yazan kutudur. Tarihler, isimler ve sayılar gibi değerleri yazmak için kullanılır. Sayısal olmayan karakterler içeren sayısal verileri text alanında tutmanız gerekebilir. Bu durumda da değeri tırnak işaretleri içinde vermeniz gerekir. İstediğiniz değeri buraya yazdıktan sonra RETURN tuşuna bastığınızda, değer tırnak işaretleri içine alınmış olarak ana kutuya aktarılır.

ANA KUTU:

Alan adı paneli altında görüntülenen uzun kutudur. Mouse ile bir seçim yaptığınızda ya da değer kutusuna bir şey yazdığınızda, değerler, filtre komut satırını oluşturmak üzere Superbase tarafından bu kutuya kopyalanır. Filtre komut satırının uzunluğu en çok 255 karakter olabilir. Koşulu doğrudan ana kutuya yazabilirsiniz tabii, ancak zamanla mouse ile klikleyerek seçim yapmanın daha kolay olduğunu göreceksiniz. Filtre komut satırı yaratmadan "OK" kutusunu kliklerseniz ya da olmayan bir alan ismini kullanırsanız, "Can't to this" hata mesajını alırsınız. Filtre komut satırını girdiğiniz ana kutu içindekileri temizlemek için "Clear" düğmesi kliklenir.

FİLTRENİN KULLANIMI:

Filtre komut satırı, filtre penceresindeki "OK" düğmesi kliklendiğinde aktif hale geçer. Bir filtre kullanıldığında, Superbase kontrol panelindeki filtre düğmesini farklı bir renge dönüştürür. Filtre düğmesi farklı renkte olduğu sürece filtre aktif durumda demektir. Bundan sonra yapacağınız arama vs gibi tüm işlemlerde filtre değerlerine uyan kayıtlar görüntülenecektir. Örneğin, Şehir LIKE "İSTANBUL" gibi bir koşul belirtmiş ve First Record düğmesine basmışsanız, Superbase içinde bulunduğu index alanına bağlı olarak ilk kayıta gidecek ve Şehir alanında "İSTANBUL" olan ilk kaydı bulacaktır.

FİLTRENİN KALDIRILMASI:

Filtreyi kaldırıp yine dosyadaki tüm kayıtlara erişmek isterseniz, kontrol panelinde farklı renkte görünen filtre düğmesini klikleyerek normal haline döndürün.

EXTERNAL FİLE BUTTON = HARİCİ DOSYA DÜĞMESİ

Kontrol panelinin en sağında, bir fotoğraf makinasını temsil eden düğmedir. Superbase'in diğer database programlarından farklı bir özelliği de (rahatlıkla üstünlüğü de diyebilirsiniz) kendi database dosyaları dışındaki harici dosyalara erişebilmesidir. Bu harici dosyalar herhangi bir çizim-boyama programında hazırlanmış grafik resim dosyası, Superbase'in kendi Text Editor'ünde veya başka bir kelime işlem programında yazılmış bir text dosyası olabileceği gibi, inanılması çok zor ama, ses dosyaları bile olabilir. İşte bu tür dosyalardan herhangi birine erişmek için, kayıt alanları içlerinden biri "External" alan olarak belirtilerek tanımlanır. Bu kayıtların içinde bulunduğu dosya yüklü durumda iken "External" düğmesine basılırsa, ilgili harici dosyaya erişilir.

BİRAZ DA PRATİK YAPALIM!

Yazı dizimizin bu bölümünü küçük bir dosya açma alıştırması ile bitirelim isterseniz. Bu bölümde incelediğimiz kontrol paneli düğmelerini açacağımız dosya üzerinde denerseniz, hem el alışkanlığı kazanmış hem de Superbase programınız ile aşinalığınızı artırmış olursunuz.

Dikkat ettiyseniz görmüşsünüzdür: Superbase programınızı yüklerken başlık çubuğunda önce disketin directory'si okunuyor ve sonra da sizden bir dosya açmanızı isteyen mesajlar sırayla görüntülenir. Superbase programınızın disketleri birden fazla ise örnek database dosyaları mutlaka vardır. Ancak tek diskete sıkıştırılmış bazı versiyonlarda disketten yer kazanmak amacıyla örnek dosyalar silinmiştir. Bu bölümdeki alıştırma disketinde örnek program bulunanlar için. Ama diğerlerinin üzülmesi için bir sebep yok, zira konular ilerledikçe bir sürü yerde bu çalışmayı zaten yapmak zorunda kalacağız.

örnek database dosyaları ana program disketi dışında bir başka data disketine kaydedilmiş olanların, Superbase'e çalışmalarını bu disketle yapacaklarını belirtmeleri gerekiyor. Zaten kendi örnek çalışmalarımızı yaparken de bir boş data disketi hazırlayarak çalışmalarımızı bu disketle yapacağımız için directory ve/veya disket değiştirme işlemine alışmamız gerekiyor.

DİRECTORY VE/VEYA DİSKET DEĞİŞTİRME:

Superbase ilk yüklendiğinde tanımlı diskei Amiga'nın kendi sürücüsünün numarası olan "DF0:"'dır. Ve yükleme esnasında program disketinin directory'si okunarak belleğe yerleşir. Siz disketi değiştirip yeni disketinizi belleğe yerleştirmedikçe, bellekte bu directory tanımlı olarak kalır. İşte bu nedenle gerek elinizdeki hazır daha disketiniz için ve gerekse kendi yaratacağınız çalışma disketleri için önce içinde çalışacağınız disketin directory'sini değiştirmelisiniz.

Directory ve/veya disket değiştirme işlemi için menü çubuğundan "SYSTEM" menü başlığı ile görünen menünün "Directory" seçeneğinin "Change" alt kalemini seçmelisiniz. Bu menü kalemi "SYSTEM MENU" bölümünde ayrıntılı olarak anlatılacaktır. Şu anda bu seçeneğin bir directory'den diğerine, bir disketten diğerine geçmeye imkan verdiğini bilmeni? yeterli.

Directory'nizi değiştirdiniz mi?

Bu kalemi seçtiğinizde, Superbase o anki directory'nin alt directory'lerini ve directory hiyerarşisinde bir sonraki kademede bulunan directory'leri listeleyen bir diyalog penceresi açar. Aynı diskette başka bir directory'ye geçilecekse, burada istenen yeni directory kliklenerek seçilir. Disket değiştirilecekse, yeni disket takılıp liste panelinin altında bulunan uzun çubuğa sürücü numarası yazılarak "OK" düğmesi kliklenir ya da RETURN tuşuna basılır.

Yeni directory'yi bu istek penceresinde girmelisiniz.

Sadece Amiga'nız üzerindeki sürücü ile çalışıyorsanız, Superbase disketini çıkartıp data disketinizi takın ve bu kutuya "DF0:" yazıp RETURN tuşuna basın (ya da OK düğmesini klikleyin). Superbase, yeni disketin directory'sini okuyacak ve buradaki Superbase dosyalarını kullanımınıza sunacaktır.

DOSYA YÜKLEME:

Diskette bulunan bir data dosyasını yüklemek için, menü çubuğunda, "PROJECT" menü başlığı altındaki "Open" menü seçeneğinin "File" alt kalemi seçilir. Superbase içinde bulunduğunuz directory'deki dosyaları listeleyen bir başka diyalog penceresi görüntüler. Bu pencerede sadece Superbase dosyaları listelenir. Yani pencere boş olarak görüntülenirse, o directory içinde yükleyebileceğiniz bir Superbase dosyası olmadığı anlaşılır.

Disketten bir dosya yükleme.

Pencerede listelenen dosyalardan birini seçmek için istediğiniz dosya ismini klikleyerek seçin (klavyeden elinizle de yazabilirsiniz tabii) ve seçtiğiniz dosya ismi liste paneli altındaki uzun yazı çubuğunda görüntülendiğinde "OK" düğmesini ya da RETURN tuşuna basın. Dosya seçimi için diğer bir yol da dosya ismi üzerinde seçim düğmesini iki kez kliklemek.

Dosyaya yaratılması esnasında bir "PASSWORD" yani şifre verilmiş ise, Superbase bu dosyayı yüklemek için bu şifreyi ister. Ancak şifre verilmemişse, bir süre sonra seçilen dosya ana görüntüde yerini alır. Artık seçtiğiniz dosya ile kontrol panelindeki tuşları deneyebilirsiniz.

İşte yeni direclory içindeki Superbase dosyaları. Birini seçin.

ANA GÖRÜNTÜ EKRANI FORMLARI:

Superbase'de kayıt bilgi alanlarının ana görüntü ekranında üç tür yerleşim formu vardır:

RECORD VIEW: Bir dosya yaratıldığında ya da disketten yüklendiğinde kayıt alanlarının ekran yerleşimi genellikle tanımlı form olan "Record Wiew" formunda görüntülenir. Bu görüntü formunda her satırda bir kayıt bilgi alanı vardır ve alanlar ekranın üst sol tarafında alt alta sıralanırlar. Her ekranda bir kayıt görüntülenir.

Dosya tanımlamalarınız diskete kaydedildi. Bilgi girişi için ekran hazır.

FORM VIEW: Bu formda da her ekranda bir kayıt görüntülenir. Fakat bu formda bilgi alanlarını tek tek istediğiniz yere çekerek kendi uygulama ekranınızı istediğiniz gibi dizayn edebilirsiniz.

Form View.

TABLE VIEW: Bu formda alan isimleri ekranın üst kısmı boyunca yatay olarak sıralanırlar. Her kayıt bir satıra gelecek şekilde datalar satır ve kolonlar şeklinde bu çubuğun altına yerleşirler. Bu nedenle her kayıtın bir sayfaya yerleşmesi durumu yoktur. Bu formda da seçim düğmesini klikleyerek kolon genişliklerini değiştirebilirsiniz.

Table View.

GÖRÜNTÜ FORMU NASIL DEĞİŞTİRİLİR?

Görüntü formları, menü çubuğunda "Set" menü başlığı ile belirlenmiş menünün kalemleri arasındadır. Bu menüden görüntünün formunu değiştirmeye çalışın.

Gelecek sayıda MENÜLER'i anlatmaya başlayacağız. O sayının alıştırması ise "Yeni Bir Superbase Dosyası Yaratmak". Yazımız hakkında görüş ve eleştirilerinizi ve varsa sorularınızı bekliyoruz. Görüşmek üzere...

VIP PROFESSIONAL

Amiga'nın ilk çıkan iş programlarından biri olan Vip Professional, özellikle PC türündeki bilgisayar kullanıcılarının yabancı olmadığı LOTUS programının Amiga versiyonu. Bunu rahatlıkla söylüyorum, zira her iki programı da kullanmış bir kişi olarak bunun kıyaslamasını rahatlıkla yapabiliyorum. Öyle ki, mouse kullanımı gibi Amiga özelliklerinin hiçbirini bu programda kullanmak mümkün değil. Bu Amiga kullanıcılarının çoğu için hiç de cazip değil, hatta bir dezavantaj. Ama LOTUS kullanımını bilen ve sonradan Amiga kullanmaya başlayanlar için çok büyük bir rahatlık. Üstelik Amiga'nın tüm özelliklerini kullanan, aynı amaçla hazırlanmış VIP PROFESSIONAL dışında bir sürü başka program da mevcut.

LOTUS programını tanıyanlar bilirler, ama bu tür programları hiç kullanmamış olanlar için programın ne amaçla kullanılabileceğinden biraz bahsedelim. Vip Professional, bir çalışma tablosu (Worksheet) programıdır. Şirketlerde bütçe ve raporlamada kullanılan formları bilirsiniz. İşte VIP programı da size bu tür formlar hazırlayabileceğiniz bir çalışma tablosu sunar. Bu tabloda büyük şirket bütçeleri ve mali raporlar hazırlayabileceğiniz gibi, kendi özel bütçenizi de oluşturabilirsiniz; üstelik tüm hesaplamaları programa yaptırmak suretiyle. Hazırladığınız tabloların belirli sınırlar (range) içinde kalan bölümlerini (bunlardan "sınırlanmış olan" diye bahsedeceğiz) istediğiniz yere taşıyarak ya da aynı sınırlanmış alanın (range) bir kopyasını bir başka bölüme aktararak, bir kez daha yazmak zorunluluğundan kurtulabilir; isterseniz hazırladığınız tablodan grafikler çizdirebilirsiniz.

Bu yazımızda sizlere bu programın kısa bir tarifini ve kullanımını anlatacağız. Amacımız programla ilgilenen kişiler için, program kullanımını kolaylaştırmak.

ÇALIŞMA TABLOSU:

Program yüklendiğinde, ekrana kullanabileceğiniz serbest RAM miktarını bildiren bir mesaj penceresi açılır. Bu penceredeki RAM miktarı, sadece makinanızın kapasitesi ile ilgilidir. Yani Amiga'nızın RAM miktarı ne kadar fazla olursa, burada verilen kullanılabilecek RAM miktarı o oranda artar. Bu uyarı program kullanımı için mouse kullanacağınız son yer. Onaylanıp geçildiğinde, "VIP PROFESSİONAL" programının giriş ekranı görüntülenerek geçiş için bir tuşa basmanızı bekler. Klavyeden herhangi bir tuşa basılarak programın ana çalışma tablosunun görüntülenmesi sağlanır.

Çalışma tablosu, harfler ile etiketlenmiş sütunlar ve sayılarla ifade edilen satırlardan oluşur. Vip Professional programının çalışma tablosu, tıpkı LOTUS'ta olduğu gibi, A'dan IV sütununa, 1'den 8192 satırına kadar uzanır. Satır ve sütunların çakıştığı her alan "HÜCRE" olarak bilinir ve ok tuşları ile hareket eden uzun parlak şerit şeklindeki "Hücre Göstergeci" kullanılarak hücreler arasında geçiş yapılır. Hücre göstergecinin bulunduğu hücrenin adı, ekranın sol üst köşesindeki başlıkta görünür. Hücreler birbiri ile çakışan sütun ve satır isimleri ile anılır. Yani çalışma tablosunun ilk hücresi "A1", son hücresi de "IV8192" olarak tanımlanmıştır. Hücrelerin birkaç sütun ve satırdan oluşan bölümleri, sınırlanmış alan olarak belirlenip bir isim verilerek belirtilebilir.

Üstte hücre isminin bulunduğu bölüm, "Komut Paneli" olarak kullanılır ve bilgi girişleri, komutlar buradan verilir. Buraya yapılan her bilgi girişi, hücre göstergecinin üzerinde bulunduğu hücreye aittir, istenen hücreye istenen bilgi veya fonksiyon girişi yapıldıktan sonra, RETURN tuşuna basarak ya da ok tuşları ile hücre göstergeci diğer bir hücreye atlatılarak, bilgi girişinin hücreye transferi sağlanabilir.

Ekranın sağ üst köşesinde içinde bulunduğunuz modu gösteren bir mesaj vardır. Bu mesaj "READY" durumunda, yani hazır modunda iken istediğiniz işlemleri yapabilirsiniz. Programın herhangi bir işlem yapması esnasında kullanımınıza bir süre ara vermeniz gerekir. İşte bu sırada mesaj "WAIT" yani bekleme modunda olduğunuzu belirtir. Çalışma tablosunda yaptığınız işleme uygun çeşitli modlar vardır. Bunlara yazımız içinde yeri geldikçe değineceğiz.

Vip Professional, tablo ile çalışırken kullanacağınız bir "MENÜ"ye sahiptir. Bu menü, READY modunda iken klavyedeki "/" tuşuna basıldığında ekranın üstündeki komut panelinde yerini alır. Bu işlem yapıldığında, çalışma modu "MENÜ" olarak değişir. Menü seçenekleri arasında kursor'u hareket ettirmek için yine ok tuşları kullanılabileceği gibi, seçeneğin baş harfine basarak kursor'u doğrudan seçeneğin üzerine yerleştirmek de mümkündür. Kursor istenen seçeneğin üzerinde iken, RETURN tuşuna basarak seçim yapılır.

KLAVYENİN KULLANIMI:

[OK TUŞU]	Hücre göstergecini istenen yönde bir yan hücreye atlatır.

SHIFT] + [OK TUŞU]	Hücre göstergecini bir önceki ya da bir sonraki sayfaya atlatır.
[TAB]	Sağdaki sayfaya geçişi sağlar.
[SHIFT] + [TAB]	Soldaki sayfaya geçişi sağlar.
HELP]	Hücre göstergeci Al hücresine gider.
;AMIGA] + [HELP]	Hücre göstergeci Çalışma tablosunun sağ altındaki son hücreye gider.
[ALT TUŞU] + [HARF]	Hazırlanmış bir makro'yu çalıştırır. (Yalnız VIP için geçerli)
[CTRL] + [DEL]	Data girişini keser ve READY raoduna geri döner.
[DEL]	Hücre göstergecinin altındaki girişleri siler.
[ESC]	Yapılan bilgi girişini ya da alt menüyü geri alır. (İptal)
[SAĞ A] + [OK TUŞU]	Hücre göstergecini o anki tablo girişlerinin ya da boş bir blokun sonuna atlatır.
[SHIFT] + [HELP]	Kayma kiliüni koyar.

FONKSİYON **TUŞLARI:**

[Fl]-Help:	Yardım bölümüne girer.
[F2]-Edit:	Edit (düzeltme) moduna giriş ve çıkışı sağlar.
[F3]-Name:	O anda mevcut sınırlanmış alanların (range) isimlerinin listesini verir.
[F4]-Absolute:	Hücre bilgilerinin mutlak değerini alır.
[F5]-GoTo:	Hücre göstergecini belirli bir hücreye atlatmak için kullanılır.
[F6]~Window:	Hücre göstergecini bir pencereden diğerine atlatmak için kullanılır.
[F7]-Query:	Son yapılan "Data Query" işlemini tekrarlar. (Yalnız VlP'te)
[F8]--Table:	Son yapılan "Data Table" işlemini tekrarlar. (Yalnız VlP'te)
[F9]-Calculate:	Bir çalışma tablosunun yeni baştan hesaplanmasını sağlar.
[F10]-Graph:	En son yapılan tanımlamaları kullanarak bir grafik görüntüler.

DATA GİRİŞLERİ:

Datalar (yani veriler) bir etiket ya da değer formunda girilebilirler. Etiketler, çalışma tablosundaki başlıklar ve diğer statik bilgiler için kullanılan yazıları içerir. Değer, sayı ve formül içerebilir. Data girişi sırasında [Esc] ya da [Ctrl] + [Del] tuşlarına basarsanız, READY moduna geri dönersiniz. [Return] tuşuna basmak, data girişini çalışma tablosuna aktaracaktır. Data yazımı sırasında bir hata yapılmışsa, **EDIT** moduna girilebilir.

ETİKETLER:

Sayı değerleri dışında girilen yazı karakterleridir. Her etiket; bir harf, bir etiket öneki ya da önek olarak kullanılmamış bir noktalama işareti ile başlar. Bir etiket öneki, etikete özel anlamlar ekler ya da karakterlerin etiketlerde değer gibi kullanılmasına izin verir. Programda, herhangi bir değişiklik yapılmadıkça, "Worksheet Global Label-prefix" ve "Range Label-prefix" kontrolleri tanımlıdır. Bu deyimler MENÜLER bölümünde açıklanacak. Ancak şu anda bunların çalışma tablosundaki etiketleri hizalamak için kullanıldığını bilmenizde fayda var.

Etiket Önekleri:

,	Sola dayalı
..	Sağa dayalı
	Ortada
/	Etiket hücre içinde tekrarlanacak

DEĞERLER:

Hücreye girilen bilgi bir değer ise bu; sayıları, operatörleri, hücre bildirimlerini ve tablonuzdaki temel fonksiyonları içerebilir. Değerler şu karakter girişleri ile başlar:

0-9, ., +, —, @, II ve $

Karakterlerin görüntü formatları menüdeki "/Worksheet Global Format" ve "/Range Format" ayarlamaları ile değiştirilebilir. Bunlarla değişik varyasyonlarda hücre düzenlemeniz mümkündür.

FORMÜLLER:

Bir formül aşağıda listelenen değerler ve hücre bildirimleri ile fonksiyon (@fonction) uygulamalarını içerebilir. Örneğin: 3 + B7, @sum (D2..D9), @MAX(T3,B4 7). Hesaplama kuralları şunlardır:

1. İlk önce parantez içine alınmış gruplar hesaplanır.

2. Öncelik sırası operatörlere göre belirlenir. Bunun anlamı, hangi operatörün önceliği yüksekse onun işleminin önce yapılacağıdır.

3. Öncelikler birbirine eşitse, işlemler soldan sağa doğru yapılır.

Aslında, bütün bu kurallar bilgisayarda yapılan hemen hemen tüm aritmetik işlemlerde geçerlidir.

Artı ve eksi işaretleri her formülün başında kullanılabilir.

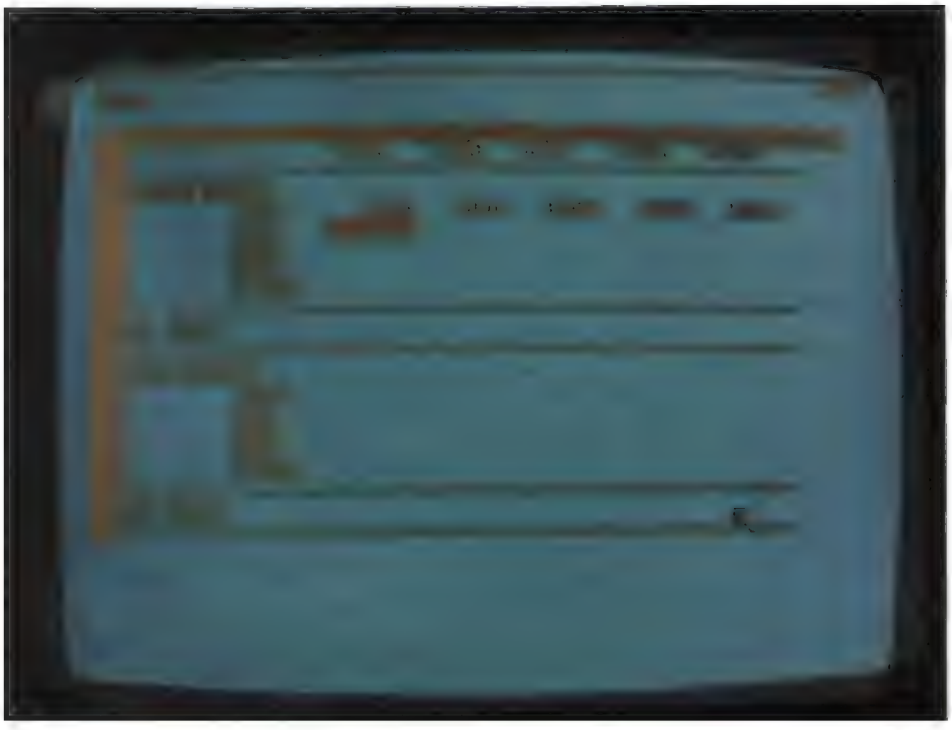
Fonksiyonların formülü ise şöyledir:

©FONKSİYON *(argümanl, argüman!...)*

Argümanlar; değer, sınırlanmış alan ya da hücre bildirimi olabilir.

FONKSİYON OPERATÖRLERİ VE ÖNCELİKLERİ:

Operatör	Fonksiyon	Öncelik
	Üs alma	1
	Negatif yapma	2
+	Pozitif yapma	2
*	Çarpma	3
/	Bölme	3
+	Toplama	4
—	Çıkartma	4
	Eşittir	5
()	Eşit değildir	5
)	Büyüktür	5
)–	Büyüktür ya da eşittir	5



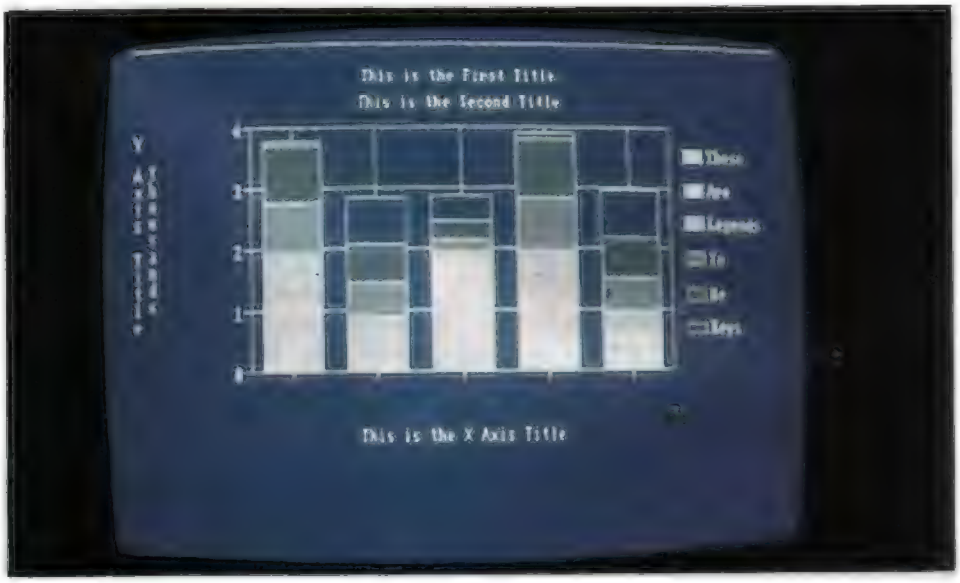
(	Küçüktür	5
(=	Küçüktür ya da eşittir	5
IINOTII	Mantıksal değil	6
IIANDII	Mantıksal ve	7
IIORII	Mantıksal veya	7

EDİTLEME (DÜZELTME) MODU:
Edit modu, yapılan bilgi girişleri esnasında bir hata yapıldığında kullanılır. Hücre göstergeci hatalı bilgi girişi yapılan hücre üzerinde iken, [F2] tuşuna basılarak hatalı bilginin kontrol paneline getirilmesi ile edit moduna geçilir. Yapılacak düzeltme ve değişiklikler bittikten sonra, tekrar [F2] tuşuna basılarak edit modundan çıkılır ve edit moduna girmeden önceki moda geri dönülür. Edit modunda iken kullanabileceğiniz tuşlar ve işlevleri aşağıda listelenmiştir:

[Help]	Kursor girişin ilk karakterine
[Sağ Amiga]	Kursor girişin son karakterine
[Tab]	Kursor 5 karakter sağa
[Shift] + [Tab]	Kursor 5 karakter sola
[Sağa doğru ok tuşu]	Kursor 1 karakter sağa
[Sola doğru ok tuşu]	Kursor 1 karakter sola
[Backspace]	Kursor'dan önceki karakteri siler.
[Del]	Kursor'un altındaki karakteri siler.
[Ctrl] + [Del]	READY moda dönüş
[F2]	Orjinal moda dönüş
[F9]	Formül değişikliği sonucu aktarılır.

FONKSİYONLARIN BİLDİRİLMESİ:
©Fonksiyonlar, birtakım işlemlerin kısa zamanda yapılmasını sağlarlar. Bir "@" işareti ile başlarlar. Büyük ya da küçük harf ile yazılabilirler. Fonksiyonları yazarken önemli olan doğru sayıda argüman kullanmaktır.
@COUNT *(alan)*...Sınırlanmış olan içindeki bilgilen sayar.
@SUM *(alan)* ..... Sınırlanmış alandaki bilgileri toplar.
@AVG *(alan)* ..... Sınırlanmış alan üyelerinin ortalamasını bulur.
@MIN *(alan)*..... Sınırlanmış alandaki en küçük değeri bulur.
@MAX *(alan)* ..... Sınırlanmış alandaki en büyük değeri bulur.
@STD *(alan)*..... Sınırlanmış alan üyelerinin standart sapmasını bulur.
@VAR *(alan)* ..... Sınırlanmış alan üyelerinin değişkenliğini bulur.

MATEMATİKSEL FONKSİYONLAR:
@ABS(değer)..... Mutlak değer hesaplar.
@E\P(değer) ..... Üsse göre değerin artışını verir.
@\Nl(değer)..... Değerin tamsayı kısmını verir.
@\J$(değer) ..... Tabii logaritma hesaplar.
@LOG(değer)..... Ondalık logaritma hesaplar.
@SORT(değer) .....Değerin karedökünü hesaplar.
@MOD(değer-I,değer-2).....Bölme sonucu kalanı bulur.
@ROUND .....Değeri ondalığa yuvarlar.
@COS(açı) ..... Açının kosinüsünü hesaplar.
@SINfafı) ..... Açının sinüsünü hesaplar.
@TAN(açı).....Açının tanjantını hesaplar.
***@ACOS(açının kosinüsü)*.....Açının ark** kosinüsünü hesaplar.



@ASlN(açının sinüsü) ..... Açının ark sinüsünü hesaplar.
@AT*AN(açının tanjantı)*..... Açının ark tanjantını hesaplar.
***@AT AN2(1. değer, 2. değer)*..... Açının ark** tanjantını hesaplar.
@PI.....Pi değerini hesaplar.
@RAND .....0.0 ile 1.089 arasında rasgele sayılar üretir.

MANTIKSAL FONKSİYONLAR:
@TRUE.....Her zaman doğru (1)
@FALSE ..... Her zaman yanlış (0)
@ISNA(değer).....Değer mevcut değilse doğru, diğer durumlarda yanlış
@ISERR(değer)..... Değer tanımlamaz ise doğru, diğer durumlarda yanlış
***@IF(koşul,değerl,değer2)*..... Koşul doğru** ise 1. değeri, diğer durumlarda 2. değeri alır.

FINANSAL FONKSİYONLAR:
@FV(taksit, faiz, ödeme sayısı)
Ödenecek yıllık taksitlerin gelecek değerini hesaplar.
@PV(taksit, faiz, ödeme sayısı)
Ödenecek yıllık taksitlerin şimdiki değerini hesaplar.
@PMT(ana para, faiz, ödeme sayısı)
Her ödemede yapılacak taksit miktarını hesaplar.
<JI\RR(tahmin, taksit ödeme serisi)
Tahmininize dayanarak muntazam aralıklarla ödeme yapılacak meblağ için yaklaşık olarak dahili oranı hesaplar.
@NPV(Peşinat, faiz oranı, gelecek para akış serisi)
Para akış serisinin net şimdiki değerini hesaplar.

ÖZEL FONKSİYONLAR:
@NA.....Mevcut değil (Not Available) sonucu verir.
@ERR..... Hata(ERR) sonucunu verir.
***@CHOOSE(x,değer-seti)*.....Mantıksal** ifadeleri test eder, ya da işlemi kontrol eder.

@HLOOK\}?*(x,alan,ofset)* ..... Yatay "TABLE" kontrolü yapar.

@CLOOKUP*(x,alan,ofset)*..... Dikey "TABLE" kontrolü yapar.

DATABASE FONKSİYONLARI:

Yukarıda listelediğimiz fonksiyonlar dışında bir de sadece **VIP** Professional programında bulunan "DATABASE FONKSİYONLARI" vardır. Bu fonksiyonların formatı:

@ fonksiyon(sınırlanmış input-alanı[argl], ofset[arg2], sınırlanmış kriter-alanı8arg3])

Sınırlanmış alanlarda, alan isimleri kullanılmalı ve mutlak sınırlanmış alanlar içinde fomülasyon yapılmalıdır.

@DCOVNT(argI,arg2,arg3...). Seçilen elemanları sayar.

@DSUM(argI,arg2,arg3...) ..... Seçilen elemanları toplar.

@DA\G(argl,arg2,arg3...)..... Seçilen elemanların ortalamasını bulur.

@DMlN(argI,arg2,arg3...) ..... Seçilen elemanların en küçük değerde olanını bulur.

@DMAX(argl,arg2,arg3...)....Seçilen elemanların en büyük değerde olanını bulur.

@DSTD(argI,arg2,arg3...) ..... Seçilen elemanların standart değerini bulur.

@D\AR(argl,arg2,arg3...) ..... Seçilen elemanların değişken değerini bulur.

Aşağıdaki fonksiyonlar, seri format ile tarih formatı arasındaki çevrim işlemleri için kullanılırlar. Seri bir tarih ile belli bir tarihten itibaren günleri saydırma hesaplamaları çok kolaylaşır. Bunların sonucu tekrar tarih formatına çevrilebilir.

@DATE(Yıl,Ay,Gün) ..... Seri formatı tarih formatına çevirir.

@TODAY ..... Bugünün tarihini seri formata çevirir.

@DAY*(seri-tarih)* ..... Bir seri tarihten takvim gününü verir.

@MONTH(seri-tarih) ..... Bir seri tarihten takvim ayını verir.

MAKRO KULLANIMI:

Makrolar, VIP Professional içinde kendi özel kullanımlarınız için yazabileceğiniz programlardır. Bunlar sayesinde yapabileceğiniz

şeylerin sınırı yok: Otomatik dosya yükleme, hesaplama, özel menüler yaratma vs. Makrolar, anahtar sırası ile verilen kullanıcı tanımlı komutlardan oluşur. Değerler, etiketler, fonksiyon ve komutlar içerebilirler. Örneğin:

Vwcsl5

komutu, hücre göstergecinin bulunduğu hücrenin kolon genişliğini 15 olarak değiştirir. /X komutu ile verilen komut çalıştırılabilir.

1. Makroyu bir etiket öneki ile boş bir hücrede oluşturun.

2. "Range Name Create" ile / (Backlash) ve bir harf kullanarak isimlendirin, örneğin S.

3. Makroyu çalıştırmak için, [Alt] tuşu ile verdiğiniz harfe basın, örneğin [Alt][S].

Makro komutları, aşağıdaki gibi süslü parantezler içine yazılarak girilir:

(UpJ ..... Bir hücre yukarı
[Right] ..... Bir hücre sağa
[Home] ..... Al hücresine atla
[PgUp]..... Bir sayfa yukarı
(Dekte) ..... Silme
[Bs] ..... Backspaces
(Name]..... isim fonksiyonu
(GoTo]..... Adrese yollama fonk.
[Query]..... Query fonksiyonu
[Calc]..... Hesaplatma fonk.
[?]..... İnput (giriş) için [Return] tuşuna basılana kadar bekler.
—.....[Return]
[Down] ..... Bir hücre aşağı
[Left] ..... Bir hücre sola
(End] ..... Datanın sununa atlavv
[PgDn] ..... Bir sayfa aşağı
[Esc]..... İptal
[Edit] ..... Edit fonksiyonu
[Abs]..... Mutlak değer fonksiyonu
[Window].....Pencere fonksiyonu
[Table]..... Table fonksiyonu
[Graph]..... Grafik fonksiyonu

Tek-adım (Single-step) modunu (yani yazdığınız programın her bir aşamasında beklemesini sağlayan mod) kullanmak için, [Alt] ve [Fİ] tuşlarına basılır. Sonraki adıma ilerlemek için herhangi bir tuşa basmak yeterlidir. Tek-adım modundan çıkış için, tekrar [Alt] ve [Fİ] tuşlarına basmak gerekir.

/X KOMUTLARI:

/XI—*(koşul)*— .....If-Then koşulu kullanımı
/\G(yerleşim)— ..... Bir yere gitme ve makroya devam etme
/XC(yerleşim)— ..... Bir yere gitme ve bir alt rutini çağırma
/XR ..... Alt rutinden dönüş
/XO .....Makrodan çıkış
/XM(yerleşim)—.....Kullanıcı tanımlı menüyü işletme ve görüntüleme
/XL(mesaj)—
(yerleşim)—...../XN açıklamalarına bakın.
/XN(mesaj)—
(yerleşim)—.....Kontrol panelinde klavyeden girilecek bir etiket (/XL) ya da bir sayıyı (/XN) kabul ederek uyarı görüntüler ve istenen yere yerleştirir.

Sürecek...

* Çeşitli demolarda gördüğünüz yıldız kayma efektinin nasıl yapıldığını merak ediyorsanız işte size BASIC'te yazılmış bir kayan yıldız programı.

```
DECLARE FUNCTION Viewport Address
&( ) LIBRARY
  LIBRARY "intuition.library"
  LIBRARY "graphics.library"
  SCREEN 2,320,256,4,1
  WINDOW 2,,,0,2
  PALETTE 0,0,0,0
  PALETTE 1,0,0,0
  FOR i = 1 TO 500
  x = RND*320
  y = RND*256
  f = RND*15
  PSET (x,y), f
       NEXT
 x= l:y = 0:s=l
 kaydırma:
 w&= x*(2 16) + y
 vp& = ViewportAddress& (WINDOW (7))
 t& = PEEKL (VD& + 36)
 POKEL t&+8,w&
 CAL L RethinkDisplay&
 CALL ScrollVPort&(vp&)
 RETURN
```

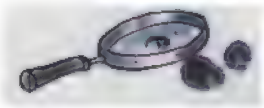
* Eğer DeluxePaint (3.14, 3.18 ve 3.21 versiyonları) ile beraber programın data disketlerine sahipseniz ekranda Workbench fontlarından başka ilginç fontlar kullanabilirsiniz. Bunun için önce DeluxePaint disketinizi takın ve Workbench ekranının yüklenmesini bekleyin. Disket ikonuna klik ettikten sonra açılacak olan pencerede DPaint ikonunun yanısıra bir de ColorFonts isimli programın ikonu bulunmalıdır. Bu ikona iki defa klikleyerek programı çağırın. Şimdi disketi çıkarıp yerine data disketlerinden herhangi birini takın ve disketin ismini öğrenin. İkinci data disketinin de ismini aynı şekilde öğrendikten sonra ismi "Arts" olan disketi bir kenara ayırın. Şimdi yine DPaint disketinizi takın ve DeluxePaint ikonu üzerine iki defa klik ederek çizim programını yükleyin. Gerekli çizim modunu seçtikten sonra (en az 8 renk) program karşınıza çıkacaktır. Şimdi ekranın en sağındaki ikon topluluğundan üzerinde "A" harfi bulunan yazı aracını sol tuşla klik ederek seçtikten sonra aynı kutuya bir de sağ tuşla klik edin. Karşınıza çıkacak pencerede "PATH:" yazısının yanındaki boş siyah bölgeye "ARTS:FONTS/" yazıp (RETURN) tuşuna basın. Bilgisayar ana disketten biraz bilgi yükledikten sonra sizden "ARTS" isimli disketi takmanızı isteyecektir. Az önce kenara ayırdığınız data disketini bilgisayara takın. Ardından bilgisayar ana disketi ve biraz daha sonra da data disketini yine isteyecektir. Gerekli disketleri sırasıyla taktıktan sonra pencerenin sol üst köşesindeki kutuda alt alta iki isim belirecektir. Bunların isimlerinin başında "KARA" kelimesi vardır. Bunlar Electronic Arts firmasının hazırlamış olduğu renkli yazı karakterleridir (font). Bunlardan istediğiniz birine klik ederek kullanabilirsiniz.

* Şimdi de yazıcısı olanlar için bir kolaylık:

COPY * TO PRT:

Bu komut sayesinde ekrana yazacağınız her şey yazıcınıza kâğıda basması için satır satır gönderilir. Her satırın sonunda (RETURN) tuşuna basınca o satır anında kâğıda basılır.

İşiniz bitince CLI'a geri dönmek için (CTRL) ile (\) tuşlarına birlikte basmanız yeterli olacaktır.



* Eğer CLI'da çalışırken sık sık EXECLTE komutunu kullanmak zorunda kalıyorsanız, bu komutun adını değiştirmeden ('EXECUTE* adını değiştirdiğinizde dosyaların içinueki EXECUTE komutlarını da yeni ada göre ayarlamanız gerekli) şu şekilde kısaltabilirsiniz:

ASSIGN E: C/EXECUTE

Daha önce, EXECUTE DOSYA-ADI biliminde girdiğiniz komutu şimdi, E: DOSYA-ADI şeklinde daha kısa olarak yazabilirsiniz.

* FALCON M1SSION DİSK

Cephaneniz bitmeye başladığında (X), SHIFT) ve (CTRL) tuşlarına beraber basın. Bu sayede cephanenizi yeniden doldurabilirsiniz.

* NEW ZEALAND STORY

Kademe 2.4'e gelince dev ahtapotun olduğa odanın girişine gelin ve sağa doğru dönecek devamlı ateş edin. Az sonra burada belirecek kapıdan içeriye girdiğinizde kademe 3.1in başına ışınlanırsınız.

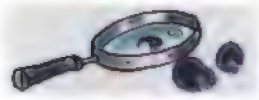
* LEONARDO

Şu üç şifre ile değişik bölümlerden başlayabilirsiniz:

EMMENTHALER ..... 10. kademe
ALPHORN ..... 20. kademe
M ATTERHORN ..... 30. kademe

* FORGOTTEN WORLDS

Başlık resmi çıkınca "ARC" yazısı yazın ve (HELP) tuşuna basın. Oyun sırasında "N" tuşu bir sonraki kademeye atlamanızı; "S" tuşu ise istediğiniz an bir dükkana girip oradan gerekli malzemeleri almanızı sağlar.

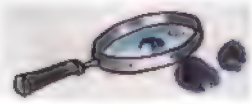


* FIGHTER BOMBER

Oyunda pilot adını girdiğiniz yerde NEW PİLOT'ı seçin ve pilot adı olarak BUCKAROO yazın. Ekranın altında komik bir mesaj belirecek ve oyunda mevcut bütün görevler seçilebilir hale gelecektir.

* BEAST

Sonsuz hak için son başlangıç ekranından sonra disket değiştirene kadar sol mouse tuşunu ve joystick düğmesini basılı tutun.



* SINBAD

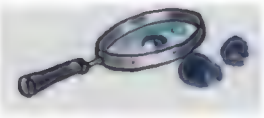
Önce çevrenizdeki bütün şehirlere bir kere uğrayın ve sonradan konuşacağınız kişilerin yerlerini not edin. Çingeneye karşı nazik olun ve ona iyi olup olmadığını sorun. Şaman, daima Chustakis, Zatti veya Agnis'ten birinde olacaktır. Kılıçla yaptığınız dövüşlerde kaçmamaya dikkat edin, çünkü bu yüzden daha önceden topladığınız önemli bir objeyi kaybedebilirsiniz.

* ROCKET RANGER

Oyunun en başında zepline uçup alt kısımdaki kumanda bölümünü vurduktan sonra kızı kurtarmalısınız.

* AFTER THE WAR

İlk aşamada ALT, B ve 1 tuşlarına aynı anda basın. İkinci aşamada ise ALT, M ve 1 tuşlarına basın. Böylece sonsuz hak ve enerjiye sahip olursunuz. Ayrıca, direk olarak oyunun ikinci aşamasına başlamak isterseniz gireceğiniz kod 101069'dur.



* ELITE

Pilot ismine "SARA" girdikten sonra (HELP) tuşuna basın. Karşınıza, hacker ekranı isimli bir ekran çıkacaktır. Bu ekran sayılarla doludur ve bunların anlamlarıyla yazılması gereken en uygun değerleri aşağıdaki tablodan bakabilirsiniz.

Say	Anlamı	Değer
18	Ekstra para	ff
23	Geniş ve büyük kargo alanı	02
24	ECM sistemi	01
26	Pals lazeri	01
2c	Kaçış kapsülü	01
2f	Enerji bombası	01
32	Gemi bilgisayarı	01
34	Galaktik ışınlayıcı	03
36	Mayın lazeri	01
38	Askeri lazer	01
3c	ECM dedektörü	01
3f	TURBO silici	01
40	Yiyecek maddeleri	01
47	Giyim maddeleri	01
49	Radyoaktif maddeler	01
4c	Köle	01
50	Alkol	01
54	Çeşitli uyuşturucular	01
5c	Bilgisayar	01
63	Makina	01
67	CREEP ışını	01
69	Lav silahı	01
6c	Makinalı tüfek	01
72	Mineraller	01
75	Altın	01
79	Platin	02
83	GEM taşları	01
84	Uzaylı eşyaları	01
88	Zevksizleştirme bombaları	01
8c	Thargoid hakkında doküman	01
9f	Görev 1	10
9f	Görev 2	20

* KING OF CHİCAGO

Güney bölgesine bomba ile saldırın. Sadece tek hakkınız olduğu için dikkatli olmalısınız. Eve girdikten sonra Gino'yu öldürün.

AMIGA ASSEMBLER (1)

ÖMER SİNAN POLAT

Amiga; hepimizin hayatının akışını değiştiren bir alet. Zevk ile kullanıyoruz. Amiga ile ders çalışıyor, oynuyor, karmaşık problemlerimizi onun yardımı ile çözüyoruz ve hepimiz (oyun tiryakileri dışında) karınca kararınca kendi çapında, bildiğimiz dillerde, işlerimizi görecek programlar hazırlıyoruz. Yaptığımız araştırmalara göre Türkiye çapında Amiga kullanıcılarının % 95'i BASIC, PASCAL, FORTRAN, MODULA, COBOL gibi yüksek seviyeli dilleri biliyor ve bunlar ile programlarını hazırlıyorlar. Geriye kalan °7o 5 ise sadece Assembler biliyor. Yüksek seviyeli dillerin başını, hepimizin bildiği gibi BASIC çekiyor. Zaten Amiga ve diğer kişisel bilgisayarların ilk kullanım paketinden BASIC çıktığı için, hepimiz ilk dil olarak onu öğrendik. Ve hiç birinizin BASIC'i öğrenirken zorlandığınızı tahmin etmiyorum. Basit İngilizce komutlar ile rahatça işimizi görecek muhasebe programları, telefon rehberleri, Stok programları yaptık. Amiga'da bu tür ihtiyaçları böylece halletmiş olduk. Fakat Amiga sıradan bir bilgisayar değil. 4096 renkli, 4 kanaldan stereo ses çıkışlı, 880 Kbyte disket formatlı yaklaşık 8 Mhz hızında bir makina. Bütün bu özellikleri profesyonel oyun ve demo programlarından gözleyebilirsiniz. Dört kanaldan muhteşem bir müzik çalarken, aynı anda 32 renkli bir ekran üzerinde hızla hareket eden uçaklar, gemiler, birbirinden güzel efektler, rengarenk yazılar görüntüleniyor. Bütün bunları bir arada düşünüp insan rahat olur mu? Böylesine büyük bir güç, parmaklarımızın ucunda iken neden kontrolümüz dışında kalsın. Gerçi bu özellikleri bir ölçüde Deluxe Paint'in efektleri veya SoundTracker ile karşılıyoruz. Fakat iş Amiga'nın muhteşem grafikleri ve seslerini aynı anda ve en hızlı şekilde kontrol olunca, en kullanışlı dil olarak Assembler ortaya çıkıyor. Aslında bu tür işler BASIC, PASCAL, MODULA gibi yüksek seviyeli diller ile de yapılır. Fakat yüksek seviyeli diller bazı sorunlar yaratıyor.

Birincisi çok yavaş çalışıyorlar. Daha doğrusu grafik ve müzik gibi işler için hızları uygun değil. 32 renkli bir ekranda basit bir scroll (grafiklerin akıcı bir şekilde kayması) hareketi bile makinaya çok büyük bir zaman kaybettiriyor. Bir de olaya müzik girince, makina C-64'den bile yavaş hale geliyor.

Bu yavaşlığın sebebi ise; BASIC ve bunun gibi derleyicilerin yapısının bu gibi işlere uygun olmaması. Biz BASIC çalışırken, aslında bilgisayar BASIC komutlarını anlayan ve makina dili komutları dizisine dönüştüren bir derleyiciyi çalıştırıyor. Oysa makina dilinde yazdığımız program hiçbir derleyiciden geçmeyeceği için, sanki makinanın bir parçası gibi tam hızla çalışacaktır. Yazdığımız bir BASIC programı RUN ile çalıştırdığımızda, program listesindeki her komut sırası ile okunur, derleyicide kendileri için yazılmış makina dili rutinlerine gider ve görevleri ne ise onu yaparlar. Yani bilgisayarın içinde işleri gören aslında BASIC'de yazdığımız program değil,-derleyicideki her komutun karşılığı olan makina dili rutinleridir. Derleyicideki bu rutinler ise tek bir iş için yapılmayıp genel programlama için oluşturulduklarından, Assembler'daki programlar Basic'dekinden en az 48 kat hızlı çalışıyor.

Yüksek seviyeli dillerin ikinci dezavantajı ise bilgisayarda çalışırken çok yer kaplamaları ve kullanıcıya fazla çalışma alanı bırakmamalarıdır.

Assembler dili ise bu dezavantajları avantaja çevirmek için en uygun dildir. Özellikle hız bakımından Assembler ile diğer hiçbir dil başa çıkamamaktadır.

Artık neyi anlatmak istediğimi aşağı yukarı anladınız sanıyorum. Amiga'yı tam performans kullanmak için makina dili şart!!! Fakat Makina dilini öğrenip diğer dilleri bir köşeye atın demiyorum. Arzu ettiğiniz zaman makina dili programlarınızı BASIC veya diğer dillerde yazılmış programlarınızın arasında sokabilirsiniz. Örneğin BASIC'de geniş kapsamlı bir dosyalama programı hazırladınız ve binlerce isim veya benzeri yazıyı sıralamanız gerekiyor. Basic sıralama rutininiz yavaş kalıyorsa ve derleyicide sıralama komutu yok ise, buraya Assembler'da yazabileceğiniz basit bir rutin ile programınıza yüksek bir hız sağlayabilirsiniz.

Hep Assembler'ın iyi yönlerinden bahsettik, fakat Assembler'da da bazı sorunlar ile karşılaşacağız. İlk olarak bilgisayarımızın iç mimarisini çok iyi tanımanız gerekiyor. Yani grafik, müzik ve çevresel birimlerin yerleştirildikleri ve kumanda edildikleri hafıza adreslerini çok iyi bilmeniz lazım. Bu da yetmiyormuş gibi Assembler'da yazdığınız programlarda hata yaparsanız, bilgisayar hata yapılan satıra gelip hata mesajı vermiyor. Kilitlenip kalıyor veya GURU MEDITATION'-dan bir hata mesajı veriyor. Sonuç olarak bilgisayarı açıp kapamak ya da resetlemek zorunda kalıyoruz.

Assembler dilinin avantaj ve dezavantajlarını da öğrendikten sonra, artık yavaş yavaş 68000'e doğru yaklaşalım.

MOTOROLA 68000 adındaki mikroişlemci, 16-32 bit veri kanallarına sahiptir. 68000 işlemcinin 16 MegaByte'lık adresleme kabiliyeti ve MULTITASTING (birden fazla işlemi aynı anda yapmak) diye adlandırdığımız bir özelliği var. 68000 hepimizin bildiği gibi Amiga'da 7.16 Mhz ile çalışıyor. Diğer bir deyişle, saniyede yaklaşık 1 Milyon aritmetik işlem yapıyor.

MOTOROLA 68000 makina dilinde, sadece 56 komut ve bunların bir dizi parametreleri var. Bu komutlardan bazıları 8, 16, 32 bit olarak üç ayrı parametreli olarak kullanılabiliyor. 8 bit olarak kullanıldığında BYTE, 16 bit olarak kullanıldığında WORD, 32 bit olarak kullanıldığında LONG WORD diye isimlendiriliyorlar. •

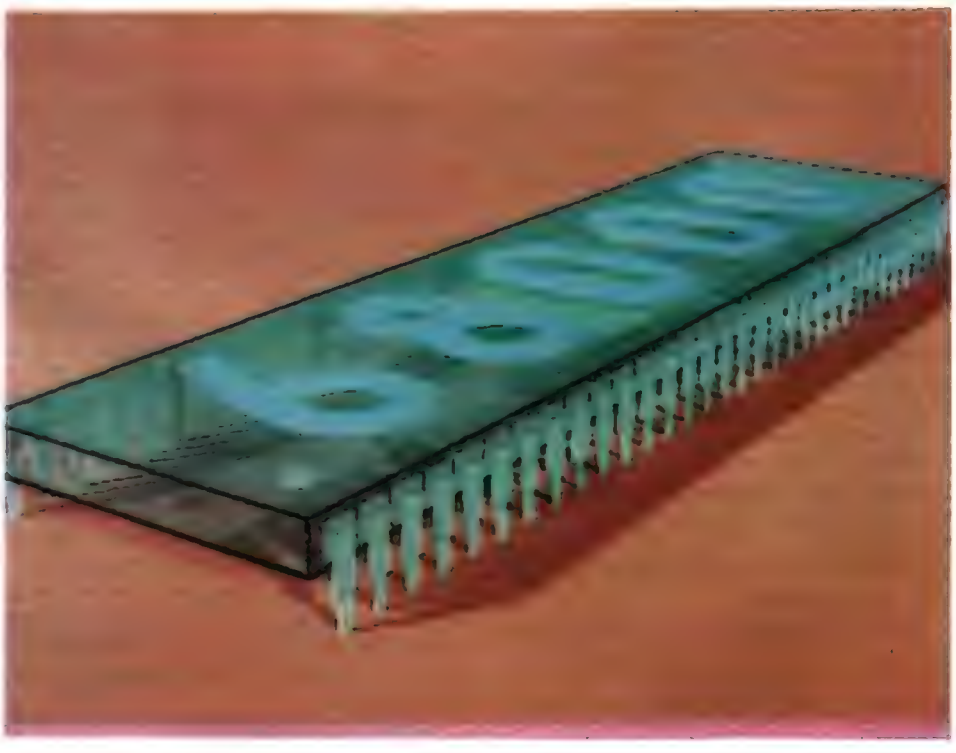
Örneğin BASIC'deki POKE komutunun makina dilindeki karşılığı olan MOVE komutunun 8, 16 ve 32 bitlik üç şekli aşağıdaki gibidir.

```
MOVE.B 01, DO; Byte olarak kullanım
MOVE.W 0001, DO; Word olarak kullanım
MOVE.L 00000001; Long Word olarak kullanım.
```

Bu arada yukarıda bahsettiğimiz Bit, Byte, Word ve LongWord gibi deyimlerin ne demek olduğuna kısaca değinelim.

Bit deyimi, bilgisayarın anladığı en küçük sayı birimidir. Her bit'in değeri 0 ve l'den oluşan ikili sayı sistemine göre bir sayıdır.

Byte deyimi de 8 bit'in yanyana gelerek bir sayı dizisi oluşturmalarıdır. Yani "01101001" olarak 8 bit'i yanyana getirerek bir BYTE oluştururuz, ikili sayı sistemini yakından ta-



nıyanlar bilirler. Yukarıda örnek olarak verdiğimiz "01101001" Byte'ının değeri:

01101001 =

_ Q(128) + j(64) + j(32) + Q(I6) + j(8) + Q(4) + Q(2).

+1<»

= 105

Bu işlem sonucunda ikili sayı sisteminde "01101001" Byte'ının, ondalık sayı sistemindeki değerinin 105 olduğunu hesaplıyoruz.

Bilgisayar ikili ve ondalık sayı sistemlerinin anlaşılma ve hesaplama zorluklarından dolayı onaltılık sayı sistemi diye adlandırılan, 16 sembolü bulunan bir sayı sistemini daha kullanır. Bu sayı sisteminde "0,1,2,3,4,5,6,7, 8,9,A,B,C,D,E,F" olarak 16 sembol tanımlanmıştır. 0'dan 9'a kadar olan rakamlara ek olarak, A'dan F'ye kadar 6 harf ile tanımlanmış sembol daha vardır. Bunların değeri ise;

A=10	B=ll
C=12	D=13
E=14	F=15'dir.

İkili sayı sisteminde, sayı haneleri ikinin üsleri olarak artar, onaltılık sayı sisteminde de buna paralel olarak sayı haneleri onaltının üsleri olarak artar.

Onaltılılık sayıların Ondalık sayı sistemine dönüşümü aşağıdaki şekilde yapılır. Örneğin: "DFF101" onaltılık sayı sistemindeki sayının ondalık değeri;

D F F 1 0 1 =

13(1048576)+15(65536)+ 15*(4096)* + *1*(256) + 0(İ6)-

+ 1°

= 13631488 + 983048 + 61440 + 256 + 0+1

= 14676225 (ondalık sayı sistemindeki karşılığı)

Makina dilinde WORD, iki BYTE'a ve LONGWORD iki WORD'a karşılık gelir. Bundan ise LONGWORD'un dört BYTE'a da eşit olduğu çıkar. Kısaca aralarındaki ilişki aşağıdaki gibidir.

LONGWORD = 2 WORD = 4 BYTE

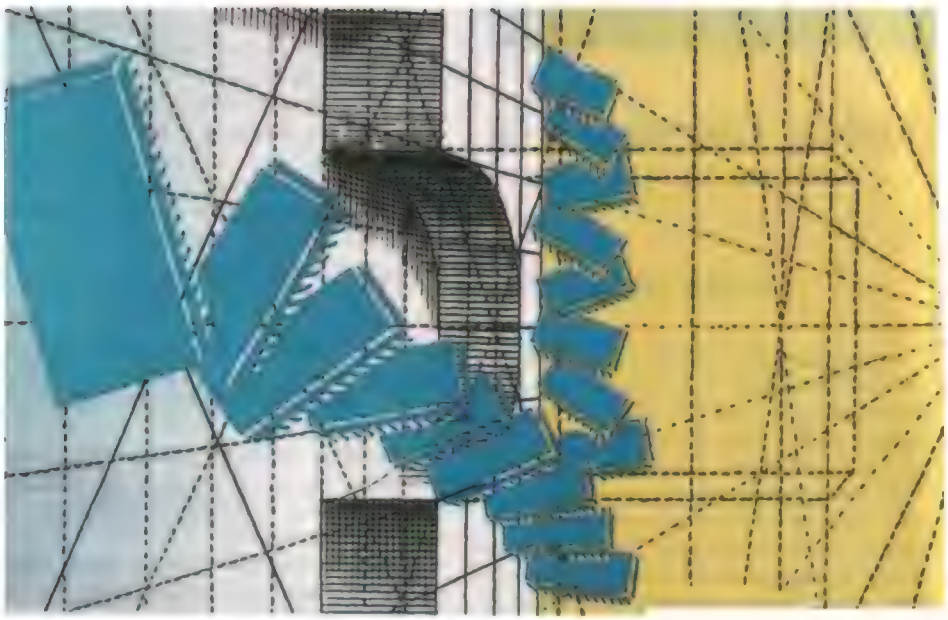
Daha ileriki sayılarda ikili ve onaltılık sayı sistemindeki sayıları gösterirken, bunları başlarına koyacağımız %, $ gibi işaretler ile birbirlerinden ayıracağız. $ işareti ile onaltılık sayı sistemindeki sayıları, % işareti ile ikili sayı sistemindeki sayıları, temsil edeceğiz. Ondalık sayı sistemindeki sayıların ise önüne hiçbir işaret koymayacağız.

MOTOROLA 68000'İN İÇ YAPISI

BASIC'de program yazarken belli değerleri, değişkenler diye adlandırdığımız veri saklayıcılarına atarız. Sonra programdaki rolüne göre değerini artırıp azaltır ya da onu bulunduğu değişkenden alıp kullanırız.

Makina dilinde ise programımızda kullanacağımız değişken sayıları, Register (sicil) diye adlandırdığımız veri saklayıcılarına atarız. Mikroişlemci içindeki bu registerler 32 bit uzunluğunda olup, mükemmel bir bilgi alış veriş hızına sahiptir.

68O0O'de bu registerlerden 17 tane bulunur. Bunlardan 8 tanesi veri saklayıcı register, 7 tanesi adres saklayıcı register, 2 tanesi ise yığın göstergecidir (daha sonra sırası ile açıklanacaktır).



32 Bit uzunluğunun anlamı ise; 32/8 = 4 BYTE demektir. Buradan da 60000 içindeki her register'in 32 Bit = 4 BYTE = 2 WORD = l LONGNVORD bilgi alabileceğini çıkarıyoruz. Registerlerin alabileceği değerleri rakamsal olarak ifade etmek gerekirse 00000000'dan FFFFFFFF değerine kadar onaltılık sistemde herhangi bir sayı veya hafıza adresi olabilir. Yani aritmetik işlemlerde registerleri kullanırken hiçbir sorun çıkmayacaktır (Commodore 64 Makina dili kullanıcılarının büyük sorunu olan registerlerin 255'den büyük değer alamaması).

Registerlerin (diğer bir deyişle değişkenlerin) BASIC'deki değişkenlerden farkları ise şudur: Basic'de hepimizin bildiği gibi değişkenlere A,B,C,D,E,F,G vb. isimler verip, bol sayıda değişken tanımlayıp kullanıyorduk. Fakat makina dilinde veri değişkenleri 8 tane ile sınırlıdır (fakat hiçbir zaman bunların azlığından şikayetçi olmayacaksınız). İsimleri ise D0-D1-D2-D3-D4-D5-D6-D7 olarak tanımlıdır. Registerleri kullanırken bu isimler ile kullanacağız.

Veri Registerinin üç ayrı kullanım modu vardır. Yukarıda 32 Bit olduklarından söz etmiştik. Modları ise; 8,16 veya 32 bit şeklinde. Yani biz mikroişlemcinin veri saklayıcılarını ister tek byte (byte), ister 2 byte (word), istersek 4 byte (longvvord) olarak kullanabiliriz. Bu kullanımların farklarını ise bir örnek ile açıklayalım. 0 ile 255 arasında bir sayıyı registerlerin birinde saklamamız gerekiyor. Örneğin DO no'lu registere atayacağız. DO no'lu registeri 1 BYTE modunda kullanıma sokarız. Eğer sayımız 0 ile 65536 arasında ise registeri WORD modunda çalıştırmamız gerekir. Ve sayımız 65536'dan büyük bir sayı ise de, registerimizi zorunlu olarak LONGWORD'a programlarız. Bu modların çok iyi izlenmesi ve her registerin modlarının iyi düşünülmesi gerekir. Nedeni ise çok basit; zamandan ve hafızadan kazanmak. Tek bir Byte'a sığabilecek bir sayıyı LONGWORD olarak bir registere atıp onun 4 katı işlem ve hafıza harcamasına mani olmalıyız.

68000'de veri registerilerinden başka, 7 tane de adres registeri olduğunu söylemiştik. Adres registerleri A0-A1-A2-A3-A4-A5-A6 olarak isimlendirilmiştir. Bu registerlerin veri registerlerindeıı farkı, hafıza adreslerini depolamakta kullanılmalarıdır. Bunlar 68000'e verileri hangi hafıza adresinden alıp, nereye koyacağını bildirirler. Ayrıca, diyelim ki programımızda herhangi bir hafıza adresini devamlı kullanmamız gerekiyor. Bu adresi, adres registerlerinin birine atayıp buradan doğrudan registerin ismini kullanmak, size büyük bir kolaylık ve hız sağlar.

Makina dilinde, BASIC'deki gibi alfanümerik dizilerin atandığı A$, B$, C$, D$ gibi değişkenlerde bulunmamaktadır. Bu gibi işlemler 68000'de şöyle yapılmaktadır. Örneğin BASIC'de A$ = "AMIGA" olarak yapılan işlem, makina dilinde "AMIGA" yazısının ASCII kodlarını hafızada herhangi bir yere arka arkaya koymak ve başlangıç adreslerini bizim istediğimiz bir adres registerine atamak şeklinde yapılır.

68000'in diğer iki registerleri ise şunlardır.

PROGRAM COUNTER (Program Sayacı): 68000 çalışırken hafızadan bir komut alır. Bunu işleme sokar. İşi biten komutun arkasındaki bir başka komutu alır ve onu da okuyarak görevini yerine getirir. Bu böyle program bitene kadar devam eder. Bu arada program sayacı devamlı işlem halindedir. Yaptığı iş ise, mikroişlemcide bir sonraki işleme girecek komutun adresini içeriğinde tutmaktır. Uzunluğu 32 bit'tir.

STATUS REGİSTER (Durum Sicili): Durum saklayıcı işlemci içinde 16 bit'lik bir iç hafıza alanıdır. 68000, ("İşlemci" yok) icrasında sonra, bazı durumları kontrol ederek sonuçları bu registerdeki 16 FLAG'a (bayrak) aktarır. Flag dediğimiz nesneler, bir bit uzunluğundadır ve 1 veya 0 değerlerini saklarlar. Örneğin aritmetik işlemlere göre bu register içindeki flaglar bize bilgi verirler. Örneğin; bir toplama işleminde elde varsa veya bir çıkarma işleminde ödünç alma varsa CARRY (elde) bayrağı 1 değerini alır.

Gelecek sayımızdan itibaren 68000'in komutlarını öğrenmeye başlayacağız. Başarılar...

UĞUR ÖZYILMAZEL

Merhaba, bu ay sizlere ELECTRONIC ARTS firmasının üretmiş olduğu bir oyunu açıklayacağım. Oyunumuz Japonya'da geçiyor. Amacımız, BUDOKAN adlı turnuvaya katılmak ve rakiplerimizi yenmek. Oyun yüklendiğinde, kendimizi döğüşeceğimiz yerin önünde buluyoruz. Ekranın üst kısmında "IDENTIFY THIS FAMILY CREST" yazısını göreceksiniz. Burada joystick'i sağa ya da sola iterek, bağlı bulunduğunuz familyayı (aile) seçiyorsunuz. Her familyanın kendisine ait özellikleri var.

Evin bahçesine girdiğinizde, solda üç, sağ tarafta iki ve arkanızda bir olmak üzere altı tane ev bulunmakta. Sol yanda yukarıdan aşağıya:

* TURNUVA ODASI: Bu kısım üçe ayrılır.

+ Player 1 vs Computer: Bilgisayara karşı oyun.

+ Player 1 vs Player 2: İki kişilik oyun.

+ Return to courtyard: Bahçeye dönüş.

Ayrıca her şıkta, oyunu oynayacak kişinin kullanacağı teknik joystick ile belirlenebilir.

* KENDO : Burası aç kısma ayrılır.

+ JIYU-RENSHU (Egzersiz)
+ KUMITE (Müsabaka)
+ LEAVE DOJO (Dojo'dan çıkış)

Bu bölümde kılıç kullanacağız. Egzersizler yaparak kılıcı nasıl kullanabileceğinizi öğrenebilirsiniz. Müsabaka için önce oyun seviyesini, sonra da kiminle döğüşeceğimizi belirtiyoruz.

+ SANKYU (Kolay seviye)
+ IKKYU (Orta seviye)
+ SHODAN (İleri seviye)

* NUNCHAKU:

Burada, arası zincirle bağlanmış iki sopadan oluşan bir silah kullanıyoruz. Rakibi yenmek için kolu sağa ve sola iterek düğmeye basmanızı tavsiye ederim.

Ekranın sağ kısmında ise:

* BO:

Bu kısımda çıkan menüler, Kendo ile aynıdır. Bu bölümde sopa kullanacağız. PRACTICE (egzersiz) bölümünde sopa ile ne yapabileceğinizi öğrenebilirsiniz. Rakibinizi kolay yenmeniz için, joystick'i aşağı çekin ve adamı çömelme pozisyonuna getirin. Sonra da kolu sol alt çapraza çekerek ateş tuşuna basın. Oyunda ilerlemek için joystick'i sağa ya da sola, sağ (ya da sol) alt çapraza çekin. Çapraz sıçramak için sağ (ya da sol) kolu yukarı çapraza çekin.

* KARATE:

Bu seçenekte de BO'daki soruların aynısı sorulacak. PRACTICE (egzersiz) kısmında hareketleri öğrenmeniz mümkün. Joystick'i sağ yukarı çapraza çekip ateşe basarak adamınıza uçan tekme hareketini yaptırmış olursunuz. Joystick'i yukarı itin ve adamınızın bir ayağını yukarı kaldırmış duruma getirin. Daha sonra kolu sola itip düğmeye basın. Böylece adamınıza dönerek tekme attırmış olursunuz.

Oyunun başlangıcında, adamınızın tam arkasında bir kapı olduğunu söylemiştim. Buradan içeri girdiğinizde ekranın üst kısmında şunları göreceksiniz:

* BUDOKAN: Büyük Müsabaka.

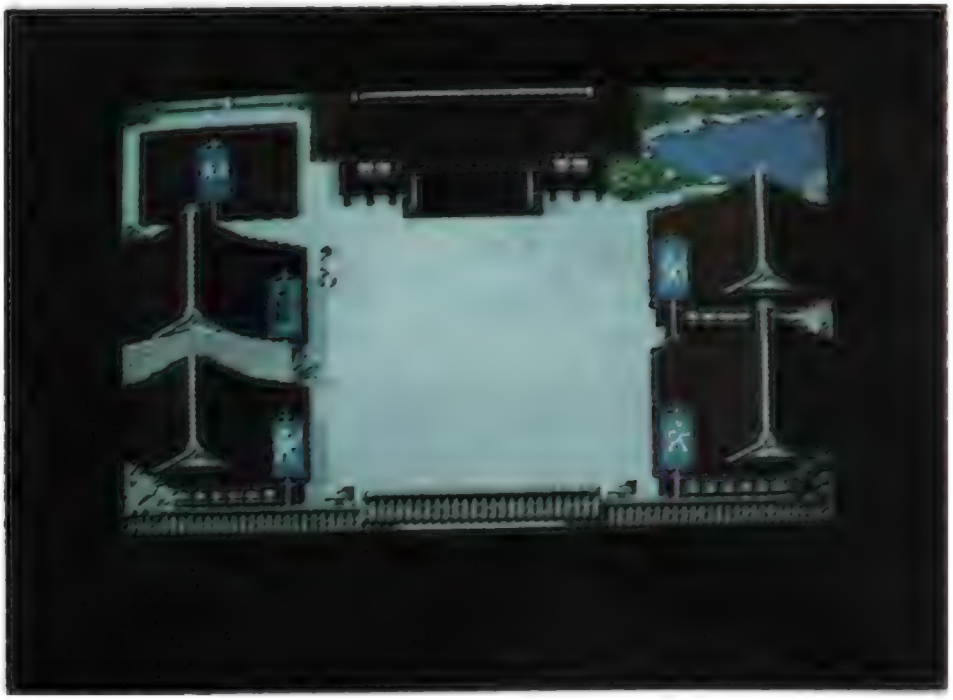
* TALK: Hocadan müsabaka ile ilgili uyarı alma.

* LEAVE COURTYARD: Bahçeye geri dönüş.

Bence asıl oyun BUDOKAN seçeneğinde başlıyor. Bu bölümde turnuvaya katılıyorsunuz. Maçlardan önce, müsabaka yapacağınız rakibiniz size tanıtılıyor.

1.RAKİP:

AD: Goro Suziki
STİL: Ozeki-ryu
DERECESİ: SHODAN (1.dan)
TEKNİĞİ: KARATE
ÖZELLİKLERİ: Sushi yemek. İyi yumruğu ve öldürücü tekmesi var. Bunu yenmek



için, siz de silah olarak KARATE'yi seçin.

2.RAKİP:
AD: Eiji Kimura
STİL: Yagyu-ryu
DERECESİ: SHOAN (l.dan)
TEKNİĞİ: KENDO
ÖZELLİKLER: Takma adı "KAMIKAZE KID". Atakları ve açılış kombinasyonları mükemmel. Bunu yenmek için BO'yu seçin.

3.RAKİP:
AD: Jimmy Doran
STİL: Shito-ryu
DERECESİ: NİDAN (2.dan)
TEKNİĞİ: TONFA
ÖZELLİKLERİ: Karateyi OKINAVVA'da öğrenmiş. Kendisini ruhen yetiştirmiş. Bence, bununla döğüş için NUNCHAKU kullansanız iyi olur.

4.RAKİB:
AD: Shigeo Kawahara
STİL: YOK.
DERECESİ: YOK.
TEKNİĞİ: NUNCHAKU.
ÖZELLİKLERİ: 2 yıl İslanda'da kalarak NUNCHAKU tekniğini geliştirmiş. Ruh bakımından üstün düzeyde. Bunu yenmek için BO kullanmanızı tavsiye ederim.

5.RAKİP:
AD: Tetso Okobe
STİL: Mıyate-ryu
DERECESİ: SANDAN (3.dan)
TEKNİĞİ: BO
ÖZELLİKLER: Burada BO tekniği gelişmiş bir oyuncu lazım. Onu ancak sopa ile yenebilirsiniz.

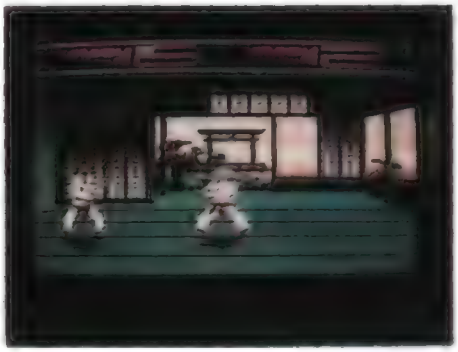
6.**RAKİP:**
AD: Arnie Gustafson
STİL: Hakusto-kaı
DERECESİ: GODAN (5.dan)
TEKNİĞİ: KARATE
ÖZELLİKLERİ: Dünya sıralamasına girmiş ve aynı zamanda da AVRUPA ŞAMPİYONU. Tekmeleri çok hızlı. Onu ancak kendi tekniği ile yenebilirsiniz.

7.RAKİP:
AD: Hirosi Ikeda
STİL: Araki-ryu
DERECESİ: HACHDAN (7.dan)
TEKNİĞİ: KUJU-GAVVE
ÖZELLİKLERİ: Ona "MOUNTAIN MAN" (Dağ adamı) diyorlar. KENDO veya BO veya NUNCHAKU ile onu yenebilirsiniz.

8.RAKİP:
AD: Miyuku Hirose
STİL: Shinkage-ryu
DERECESİ: YANDAN (8.dan)
TEKNİĞİ: NAGITALA
ÖZELLİKLERİ: Bayan. 2 yaşında başlayarak tekniğini geliştirmiş. NUNCHAKU, KENDO veya KARATE ile yenebilirsiniz.

9.RAKİP:
AD: Randy Wo
STİL: Sekiguchi-kai
DERECESİ: HACHIDAN (9.dan)
TEKNİĞİ: NUNCHAKU
ÖZELLİKLERİ: Honolulu'da eğitim gördü. Japonya'ya gidince tekniğini geliştirdi.

Son olarak, silahların altındaki mavi noktalar, kullanacağınız silahın kaç defa kullanabileceğinizi gösterir. Bir rakip ile en fazla üç müsabaka yapabilirsiniz. Bunları yani rakiplerinizi yenmeniz için üç şansınız var. Müsabakada bir rakibe yenilmeniz, sizin bir kişi geri düşmenize sebep olur. Beşinci rakiple döğüşürken alacağınız bir yenilgi, sizi bir aşama geri götürecek ve dördüncü rakiple müsabaka yapmanıza sebep olacaktır. Ben ancak 9. adama kadar gelebildim. Bakalım siz hangi adama kadar geleceksiniz? Hepinize mutlu günler dilerim.



GRAFİK	% 90
MÜZİK	% 80
ZORLUK	% 90
OYNANABİLİRLİK	% 80
GENEL	% 85

AMIGA DONANIM

Sevgili Amiga'cılar,

Amiga'nın donanımına ayırdığımız bu köşede sizlere ilk olarak Amiga'nın iç yapısı, yan bağlantıları ve çalışma sistemi ile ilgili bilgiler vereceğiz. Bunların tüm Amiga'cıların ilgisini çekeceğini umuyoruz. Konuya girmeden önce belirtelim: İlerki sayılarda bu köşede yer alacak konular, sizden gelecek isteklerden seçilecektir. Mektuplarınızı bekliyoruz.

Amiga'nın en büyük özelliği gelişmiş ses ve görüntü kabiliyetleridir. 68000 mikroişlemci kullanır. Standart 512 KB olan RAM miktarı, içerden 1 MB'a kadar (internal), dışardan da 8 MB'a kadar (external) genişleyebilmektedir. 2 adet paralel portu vardır. Gary adı verilen çip (chip) ile kontrolü sağlar. Diğer üstün özelliklerini ise Fat Agnus, Paula ve Denişe adlarındaki Amiga için özel imal edilen cipler sayesinde gerçekleştirir.

1- 68000 Mikroişlemci

68000, sistemin patronudur. Genel adı mikroişlemcidir. Her bilgisayarda bir mikroişlemci vardır, Amiga'nın mikroişlemcisi de 68000'dir. Diğer tüm bölümler, bu mikroişlemcinin sağladığı komutlarla devreye girer. Sadece Fat Agnus, Denişe ve Paula adlarındaki üç özel çip bağımsız çalışabilir. Bunlar dışında hiçbir birim bağımsız çalışamaz.

2- **ROM**

ROM (Read Only Memory), sadece okunabilen bellektir. Amiga'nın ROM'unda daha önceden kaydedilmiş işletim sistemi bilgileri ve DOS komutları vardır. Mikroişlemci gerektiği zaman bir kütüphane gibi ROM'dan faydalanır.

3- 8520'ler

Amiga'nın dış dünyayla ilgili bağlantılarını sağlamaya yararlar. Görevleri arasında paralel bağlantı birimi ile ilgili giriş ve çıkışlar, joystick ve mouse bağlantı yuvalarının kontrolü, ön paneldeki ışıkların kontrolü, klavye kontrol hatları, iç zamanlayıcıların kontrolü bulunur.

4- FAT AGNUS

Bağımsız bir mikroişlemci gibidir. Sistemin pekçok angarya işini tek başına yapar. Görüntünün hareket ettirilmesi (animasyon), sıradaki diğer işler için merkezi işlem biriminin boşaltılması, merkezi işlem birimini meşgul etmeden disk/disket ve ses çalışmalarını sağlamak, 28 MHz ositatöründen gereken tüm devre sistem saatlerini ve Video Ram ile ilave Ram kartları için gereken sinyalleri üretmek, ayrıca bunlar için gereken adresleri sağlamak görevleri arasındadır.

5- DENİŞE

Sistemin yardımcı grafik cipidir. Yatay olarak 320 pixelden 640 pixele, dikey olarak da 200 pixelden 400 pixele kadar çözünürlük sağlar. Ayrıca televizyon ya da RGB yani renkli monitörde 4096 renk birden sağlar. Aynı an da 8 adet sprite yani hareket edebilen ekran resimleri (top, adam, makine gibi) üretebilir.

6- PAULA

Sistemin tüm ses özelliklerini sağlar. İki kanaldan stereo ses üretebilir. Bu sesler 9 oktav üzerinden kullanılır. Kompleks dalga biçimleri sağlar. Amplidute ve ses frekans modülasyon tiplerinin ikisini de kullanabilir. Ayrıca diskette verilen kontrol yuvaları için kontrolü sağlar.

7- RAM'ler

Sistemin hafıza kısmıdır. Amiga'da 512 KB hafıza standart olarak mevcuttur. Ayrıca bir kart ilavesi ile 1 MB'a çıkartabilmektedir. Hatta değişik ilaveler ile tamamı 8 MB olabilmektedir.

İlk üretilen Amiga'larda 16 adet 41256 Ram entegresi bulunmakta idi. Ancak gelişen teknoloji sayesinde yeni çıkan modellerde 4 adet 44256 RAM entegresi kullanılmaktadır. Bu entegrelerin herbiri 4 adet 41256 ihtiva eder.

FLOPPY:

Amiga'nın kendi üzerinde bulunan disket sürücü, 3.5 inçlik disket kullanmaktadır. Aynı anda disketin iki yüzüne de yazabilme ve iki yüzden de okuyabilme özelliğine sahiptir. Toplam 880 KB formatlama kapasitesine sahiptir.

Amiga'ya dışardan 3 adet ekstra floppy disk bağlanabilmektedir. Dışardan bağlanan floppy, 5.25 inç de olabilir. 5.25 inçlik disket sürücüyü genelde arşivciler kullanır, zira 5.25 inç disketler maliyet olarak 3.5 inçlik disketlerden daha ucuzdur.

ADAPTÖR:

Amiga'nın adaptörü AC 220V şehir şebeke voltajını Amiga'nın ihtiyaç olduğu voltajlara çevirir. Adaptörde + 5 volt, + 12 volt ve — 12 volt DC gerilim bulunur.

MOUSE:

Amiga ile kullanıcı sırasında en önemli iletişim cihazıdır. Düz bir satıh üzerinde dört yöne ve çapraza hareket ettirilir. Her tür programda ve hemen hemen tüm oyunlarda kullanılır. Altında bulunan küçük topun hareketi mouse'un içindeki diskleri çevirir. Bu diskler bir ışık kaynağının ışığını keserek yürüdüğü mesafeyi Amiga'ya bildirir. Bu verilerle hareket ekrana yansır. Kullanılan zeminin temiz olması, mouse'un işlerliği açısından çok önemlidir. Bu yüzden mouse'un kullanıldığı yüzeyin temiz olmasına dikkat etmelisiniz. Ayrıca belirli aralıklarla da topunun temizlenmesi gereklidir.

MONİTÖRÜNÜZ:

Amiga ilk çıktığında, piyasada ya da Commodore ürünleri içinde bulunan renkli monitörlerin bu yeni makinaya göre basit ve verimsiz olduğu farkedildi. Bunun üzerine üretici firma yeni bir monitör üretimi için harekete geçti. Bu monitör diğerlerinden daha net ve daha canlı görüntü vermekteydi. Commodore firmasının çıkardığı bu monitör sadece Amiga için değil, diğer tüm bilgisayarlar ve video cihazlarında kullanılabilecek şekilde dizayn edildi. İlk modelin adı, "A 1001" idi. Daha sonra "A 1084" ve "A 1084S" olarak iki yeni model çıkardı. Bunlardan en sonuncusu olan A 1084S, çift ses devresi ve çift hoparlörü ile Amiga'nın ses özelliklerini kullanmak isteyenlerin dikkatini çekti. Avrupa'da da halen bu monitör kullanılmakta. Ayrıca Philips firması tarafından aynı özelliklere sahip bir monitörün Avrupa pazarlarında bulunduğunu ve fiyatının A 1084S'ten daha ucuz olduğunu biliyoruz. Ancak Türkiye'deki firmalar henüz bu monitörü getirmiş değil.

A 1084S, güzel görüntü özelliği ile videoseverlerin de ilgisini çekmiştir. Zira A 1084S bir video cihazına doğrudan bağlandığında televizyondan daha net bir görüntü vermektedir. Ayrıca bağlanan videonun kayıt etme özelliği varsa (recorder) doğrudan televizyon yayınlarını izlemek de mümkün olmaktadır.

RF MODÜLATOR

Üretici firma tarafından monitör alamayan ya da evdeki TV alıcılarından yararlanmak isteyenler için çıkarılan bu yan birim, Amiga'nın resim ve ses sinyallerini TV sinyaline yani Radyo frekans modulasyonuna çevirir. Aynı zamanda composite monitör bağlantısı için de bu yan birime ihtiyaç vardır.

AMIGA DOST

Amiga'nın değişik özelliklerinden biri de WorkbenclTe alternatif olarak kullanabileceğiniz AMIGA-DOS'tur. Grafiğe dayalı Workbench'in kullanım rahatlığına ek olarak AMIGA-DOS ve CLI, bilgisayar üzerinde daha geniş ve etkili bir kontrol olanağı sağlamakta. Amiga meraklılarının ilgi duyacağını sandığımız AMIGA-DOS kullanımını, her ay bu sayfalarda örneklerle geniş bir şekilde tanıtacak ve yararlı uygulamalar göstereceğiz.

Kişisel bilgisayarlar arasında Amiga, yalnızca üstün teknolojisinin mümkün kıldığı olağanüstü yetenekleri ile değil, aynı zamanda kullanıcıya, bu yeteneklere ulaşma ve kullanma rahatlığı vermesi bakımından da eşsiz bir bilgisayardır. Öyle ki, kullanıcının Amiga'yla tanışma ve ona alışma süresi dakikalarla ifade edilebilecek kadar kısadır. Mouse'u, pencereleri, ikonları ve menüleriyle Workbench, hemen kendini ısındırır kullanıcıya. Gerçekten, Workbench ile o kadar değişik şeyler yapmak mümkündür ki, kişinin deneyim kazanıp Workbench'in arka planında kalan ayrı dünyayı keşfetmesi ve daha değişik aktivitelere yönelmeyi düşünmesi nispeten daha uzun zaman alır. Bundan sonra kullanıcı, tıpkı bir bilgisayar dili öğrenir gibi AMIGA-DOS komutlarını ezberleyerek ve bunları amaçlarına göre kurallı biçimde bilgisayara girerek Amiga'dan daha üstün bir performans elde etmek isteyecektir. Bunun yanında, Amiga ile birlikte gelen ve AM1GA-DOS'u en son yenilikleri ile tanıtan kullanım kılavuzu her zaman için başvurabileceği çok iyi bir referans kaynaktır.

AMIGA-DOS'taki DOS kelimesi, PC'lerdeki MS-DOS ve CP/M'le akla gelen Disk İşletim Sistemi anlamında sınırlı olmayıp, buna ek olarak, Amiga'nın diğer araçlarına ve özelliklerine mükemmel uyan, gelişmiş bir sistemi temsil ediyor. Örneğin AMIGA-DOS, bilgisayarın multitasking (aynı anda birden fazla işi yapabilme) yeteneğini destekleyecek şekilde tasarlanmış ve çalışması esnasında Amiga'nın asıl işletim sistemi olan Intuition rutinlerinden büyük ölçüde yararlanıyor.

Bu Intuition rutinleri Amiga'nın ilk modeli olan AMIGA1000'de Kickstart adı altında disketten yüklenmekteydi. Daha sonra çıkan AMIGA500/ 2000 modellerinde aynı rutinler, bilgisayar içine Kickstart 1.2 adıyla ROM olarak yerleştirildi ve bilgisayar açıldığı anda bellekte hazır hale geldiler. Bu rutinler zaman içinde daha da geliştirilerek ve yenileri eklenerek Kickstart 1.3, Workbench 1.3 ve Extras 1.3'le beraber AMIGA-DOS 1.3 ortaya çıktı.

Shell ve CLI, AMIGA-DOS komutlarıyla çalışabildiğiniz ortamlar için kullanılan terimler. AMIGA-DOS 1.3'ün yeni özelliklerinden biri olan Shell, CLI'ye göre biraz daha fazla kullanım rahatlığı (örneğin Shell'i kullandığınızda AMIGA-DOS komutlarını bilgisayara daha hızlı girebiliyorsunuz) sağlıyor. Shell'e göre daha eski, ancak çalışma şekli bakımından ondan pek farklı olmayan CLI, DOS komutları ile işleyen bir arabirim ve makina ile kullanıcı arasında tercüman/yorumlayıcı rolündeki herhangi bir üst düzey bilgisayar diline (örneğin BASIC) benzediği söylenebilir. Arabirim olarak tanımlanan CLI, ikonları ve menüleriyle aslında yine bir arabirim olan Workbench'ten en başta DOS komutlarıyla ayrılıyor. CLI'yi güçlü bir arabirim yapan da komutların esnek ve çok çeşitli olmaları. Bir komutla disketinizi formatlayabilir veya bir dizi komuttan oluşan özel dosyalar hazırladıktan sonra bunları kaydedip kullanabilir, programları yükleyip çalıştırabilir, bilgisayarınızı konuşturabilir, kısacası, bunlara benzer hatta bilgisayardan ummadığınız oldukça değişik işlemler yapabilirsiniz. Bu yazımızın asıl konusu CLI olacak, ancak sırası geldikçe Shell'e değinmeden de geçmeyeceğiz.

CLI'YE MERHABA

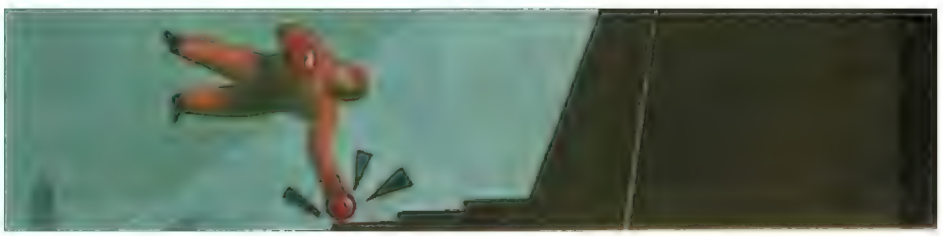
Acaba CLI nerede gizli? Aslında CLI için gizli kelimesin kullanmak biraz güç, çünkü Workbench yüklenirken karşınıza çıkan ekran bile aslında bir CLI penceresi. Burada, CLI komutlarını veren bilgisayarın kendisi olduğu için. komutlar ekrana yazılmadan otomatik olarak Workbench'i yüklüyorlar ve yine bu komutlarla CLI, kendi kendini kapatarak kontrolü Workbench'e bırakıyor. CLI'ye girmek için Workbench'teki System çekmecesinde bulunan CLI ikonunu kliklemek yeterli.

Workbench 1.2'de, Preferences tanımlamalarından biri CLI ile ilgili. Buradaki CLI seçeneğini OFF şeklinde bırakıp ON yapmadıkça yukarıda bahsettiğimiz ikon, (üzerinde 1 işareti olan bir küp) System çekmecesinde belirmiyor. Workbench 1.2 kullanıcılarının CLI'yi kullanabilmek için bu tanımlamayı ON olarak ayarlamaları gerekli. Workbench 1.3'te bu tanımlama gereksiz bulunarak Preferences'ten kaldırılmış.

CLI'ye girmenin başka bir yolu da Workbench yüklenirken bilgisayarın kontrolüne müdahale edip onu durdurmaktır. Workbench disketini koyup üstte AMIGA-DOS yazan CLI penceresi ekrana geldiğinde kısa bir süre için CTRL ve D tuşlarına aynı anda basın. Bilgisayar hangi DOS işlemini yapıyorsa, onu bırakacak ve CLI'yi size devredecektir. Ayrıca, CLI ile yüklenmiş programlardan çıktığınızda genellikle CLI'ye dönersiniz.

Bu yollardan biri ile CLI'ye girdiğinizde ilk karşılaştığınız yenilik 1) işaretidir. Neden A veya C değil de 1 işareti? Buradaki 1 sayısı, en başta Amiga'nın multitasking olmasından kaynaklanıyor. Aynı anda değişik pencerelerde çalışabilme özelliği CLI pencereleri için de geçerli ve her pencerede değişik bir işlem yaparken bu pencereleri görevlerine göre numaralamak yararlı olabilir. Böylelikle bilgisayarı l'inci pencerede bir dosyanın içeriğini yine o pencereye yazmak, 2'ncide aynı dosyanın dökümünü yazıcıya göndermekle görevlendirebilir ve ayrıca 3'üncü bir pencerede disketinizin directory'sine bakabilirsiniz. Açabileceğiniz pencerelerin sayısı yalnızca bellek miktarıyla sınırlıdır. Yeni pencereler açmak, başka bir pencerede verdiğiniz iki DOS komutuyla (NEWCLI veya RUN) mümkün oluyor.

AMIGA-DOS komutlarını 1 işaretinin hemen yanından yazmaya başlayabilirsiniz. Bir tek CLI satırına en fazla 255 karakterden oluşan bir komut yazılabilir. Nadir de olsa bazı durumlarda CLI komutları bu sayıyı aşacak kadar uzun olabiliyor, ancak komutları iki ayrı partiye ayırarak yazmak her zaman için mümkün. Yazdığınız komutları RETURN'e basarak çalıştırmadan önce BACKSPACE tuşu ile bir önceki karakteri ve CTRL-X ile tüm



satın silerek düzeltmeler yapabilirsiniz. Eğer Shell'i kullanıyorsanız, sol kursor tuşuyla bir karakter geri gidebilir ve aşağı kursor tuşuyla bundan bir önce girdiğiniz DOS komutunu çağırabilirsiniz.

DEVİCE ADI

Amiga'yı açtığınızda veya CLI'ye girdiğinizde bellekte hiçbir DOS komutu yer almaz. Bu komutlar normalde C veya root directory'dedirler ve ancak kullanılmak üzere çağırıldıklarında belleğe yüklenirler. Örneğin, DIR gibi bir komut verdiğinizde bilgisayar bu komutu önce içinde olduğunuz directory'de (bu en başta root directory'dir) arar, orada bulamazsa startup disketinin (SYS: olarak gösterilir) C directory'sine bakar. Komut bulununca belleğe yüklenir ve çalıştırılır. Bu durumda DIR komutu, arkasına gelen device adı ne ise onun directory'sini verir. Device adı, bilgisayar ilk açıldığında Amiga'nın kendi sürücü olarak belirlenmiştir ve DFO: şeklinde yazılır. Bir ek sürücü DF1: diğer ek sürücüler ise DF2: ve DF3: olarak isimlendirilirler. Hatta belleği bile RAM: şeklinde, içine directory'ler ve dosyalar yerleştirebileceğiniz bir sürücü olarak kullanabilirsiniz. Bu durumda;

1DIR DFO: - Amiga'nın kendi üzerindeki sürücüde bulunan disketin directory'si.
1 DIR DF1: -Ek sürücüdeki disketin directory'si.
1 DIR RAM: -RAM disk'in directory'si.
1 DIR - O an içinde bulunan device'ın directory'si

olarak ekrana gelir. Komutları ve device adlarını büyük veya küçük harflerle yazabilirsiniz. Burada dikkat edilecek nokta, device adlarının sonlarındaki, device'ın root directory'sini belirten iki noktadır. Bu iki noktayı koymazsanız bilgisayar, device adını diskte bulunan bir DIR dosyası gibi düşünecek ve tabi böyle bir dosya bulamayacaktır. Device adları sadece yukarıdakilerle sınırlı değil, ancak diğerlerini DOS komutlarla beraber inceleyeceğiz.

DİSK ADI

Disk (Volume) adı, disketinizi formatladığınızda verdiğiniz addır ve sonradan RENAME komutuyla değişebilir. Disketinizin adını Workbench ekranında çıkan kendi ikonundan okuyabilirsiniz. AMIGA-DOS'u Workbench disketinden başka disketler üzerinde kullanmak istediğinizde bu disketleri adlarıyla beraber kullanmak durumundasınız. Örneğin, Workbench'ten normal şekilde CLI'ye girdiğinizi ve herhangi bir disketi sürücüye takıp directory'sini görmek istediğinizi düşünelim. O disketin C veya root directory'de DIR komutu yeralmadıkça bu iş için kullanılması gereken DIR DFO: komutu önce DIR'i yüklemek için System (Startup) disketi olan Workbench'in disket sürücüye yerleştirilmesi gerektiğini bildirir. Fakat DIR yüklenince, directory'sini görmek istediğiniz disket yerine Workbench'in directory'sini verir ve siz de öteki disket elinizde olduğu şekilde kalırsınız. Bu durumdan kurtulmanın yolu, elinizdeki disketin adını kullanmaktan geçer. DIR "DİSKET ADI:" şeklinde verilen komut önce yine Workbench disketinden DIR komutunu yükler, fakat komutun argümanı, başka bir disketin adını belirttiği için bu sefer Amiga, argümanda adı geçen disketin sürücüye konmasını bekler ve sonra da görmek istediğiniz directory'yi size verir.

AMIGA-DOS KOMUTLARI

Yukarıda bir CLI komutu olan DIR'İ kullanarak örnekler verdik. CLI'de DIR'den başka pek çok komut kullanabiliriz. AMIGA-DOS komutlarını çalıştırabilmek için önce komut adını ve çoğu zaman bunun arkasından argüman adını verdiğimiz bazı bilgiler yazmamız gerekli. Komut çalışıp görevini tamamladıktan sonra komut işareti 1 tekrar ekranda görünür. Komut işaretinin çıkmasını beklemeden ikinci bir komut yazarsanız da bu komut bir hatadan dolayı çalışmazsa bilgisayar durmaz ve ikinci komuta geçer. Örneğin:

1 LOADWB
ENDCLI

yazarsanız ve bilgisayar LOADWB komutunu çalıştıramaz ise bilgisayar ENDCLI komutuna geçer ve CLI'den çıkarsınız. Şimdi, komutların argüman yapılarını bakalım.

Genel olarak komut argümanlarını iki şekilde belirtebiliriz:

a) Sıralı olarak
b) Özel kelimeler kullanarak

örneğin dosyaları kopyalamakta kullandığımız COPY komutunda argümanların durumu şöyledir:

COPY giriş-dosyası çıkış-dosyası (Sıralı)
COPY'from giriş-dosyası to çıkış- dosyası
COPY to çıkış-dosyası from giriş- dosyası
(from ve to kelimeleriyle)

AMIGA-DOS'ta bilgisayar komuta argümanlarıyla bir bütün olarak davranır ve aynı komut içinde hem sıralı, hem de özel kelimeli argüman kullanabilirsiniz.

COPY giriş-dosyası to çıkış-dosyası (From argümanını sıralı argüman olarak belirttik.)

Eğer giriş dosyası'nın adı iki kelimeden oluşuyorsa ya kelimelerin arasına onları birleştiren (—) işaretini eklemeli (yukarıdaki giriş-dosyası örneğinde olduğu gibi) ve öyle kaydetmeli ya da adları tırnak işaretleri ("") içinde yazmalısınız.

COPY from "giriş dosyası" to "çıkış dosyası".

Daha sonra komutları tek tek incelerken argüman sıralarını da göstereceğiz. Ancak herhangi bir komutun argümanlarını merak ederseniz, CLI'den komut adını yazdıktan sonra bıraktığınız bir boşluk ve yazdığınız ? işareti ile bunu öğrenebilirsiniz. CLI kullanırken verdiğiniz herhangi bir komutun argümanları bu sırayı tutmuyorsa "BAD ARGS" gibi hata mesajları alırsınız.

CLI'den verdiğimiz komutlarda kullandığımız argümanlar yalnızca from ve to ile sınırlı değildir. Diğer argümanları komutlarla beraber inceleyeceğiz.

CLI ÇALIŞMASI

AMIGA-DOS'a yeni başlayanlar için bazı komutlarla örnek bir CLI kullanımını bilgisayarın verdiği yanıtlarla birlikte inceleyelim.

ÖRNEK 1

```
1> dir
Trashcan (dir)
c (dir )
Prefs (dir)
System (dir)
1 (dir)
devs (dir)
s (dir)
t (dir)
fonts (dir)
libs (dir)
Empty (dir)
Utilities (dir)
Expansion (dir)
. inf o                    Disk.info
Empty.info                 Expansion.info
Prefs.info                 Shell
Shell.info                 System.info
Trashcan.info              Utilities.info
```

ÖRNEK 2

```
1> cd
SYS:
```

Yazılabilir. Burada system (root) directory'-si içinde olduğumuz anlaşılıyor.

ÖRNEK 3

```
1> cd c
```

ile içinde AMIGA-DOS komutlarının bulunduğu C directory'sine gireriz. Şimdi yazacağımız DIR komutunun ne sonuç vereceğini görelim.

DIR komutu argümansız kullanıldığında içinde bulunduğunuz directory'yi ekrana yazar. Hangi directory içinde bulunduğumuzu öğrenmek için;

ÖRNEK 4

Böylece DOS komutlarının C directory'si içinde yer aldıgını öğrenmiş olduk. C'nin dışındaki directory'leri görmek için DIR dırectory-dosya-adı veya root directory'ler için Dir device-adı komutlarını verebileceğimiz gibi CD komutuyla istediğimiz directory'-ye girebiliriz.

```
1; dir
Addbuffers      Ask
Assign          Avail
Binddrivers     Break
CD              ChangeTaskPri
Copy            Date
Delete          Dir
DiskChange      DiskDoctor
Echo            Ed
Edit            Else
EndCLl          Endlf
EndSkip         Eval
Execute         Failat
Fault           FF
FileNote        GetEnv
```

```
1 > 1 i s t

Run            2568  --p- -rwed 13-Aug-88  18:02:35
Faul t         2688  --p- -rwed 13-Aug-88  18:02:37
Install        2436  --p- -rwed 13-Aug-88  18:02:40
Stack           872  --p- -rwed 13-Aug-88  18:02:42
Protnpt         584  --p- -rwed 13--Aug-88 18:02:44
Else             86ü --p- -rwed 13-Aug-88  18:02:47
Status         1772  --p- -rwed 13-Aug-88  18:02:51
Ed            19564  --p- -rwed 13-Aug-88  18:02:56
Binddrivers    2920   --- -rwed 13-Aug-88  18:03:00
Search         6916  --p- -rwed 13-Aug-88  18:03:07
```

ÖRNEK 5

bize C'deki komutların detaylı bir listesini verecektir. Disketteki bütün dosyaların detaylı listesini görmek için LIST komutunun arkasına device adını yazalım.

ÖRNEK 6

```
1> list    Df0:
Expansion.info        394    ----rwed  13-Aug-86    18:U2: 32
Trashcan               Dir   ----rwed  Today        16:12:39
 .info                  70   ----rwed  Today        15:51:07
C                      Dir   ----rwed  Today        15:42:34
Prefs                  Dir   ----rwed  13-Aug-38    18:16: 15
System                 Dir   ----rwed  Today        15:53:02
1                      Dir   ----rwed  Yesterday    12:Ü2:28
Shell                empty   ----rwed  13-Aug-88    18:08:18
devs                   Dir   ----rwed  Yesterday    12:02:35
s                      Dir   ----rwed  Yesterday    12:40:13
Shell.info             405   -----rwed  13-Aug-88    18:09:36
t                      Dir   -----rwed  13-Aug-88    18:09:38
```

ÖRNEK 7

Dosyaların içeriğini ekrana veya başka bir yere yazdırmak için TYPE komutu kullanılır. Disketinizin S directory'si içindeki startup-sequence dosyasının komutlarını görmek için yukarıdaki komutu yazabilirsiniz.

```
1> type df0:s/startup-sequence
c:SetPatch ;NIL: ;patch system functions
Addbuffers df0: 10
cd C :
echo "A500/A200Û Wûrkbench disk.  Release 1.3.2 version 34.28*N"
Sys:System/FastMemFirst ; move C00000 memory to last in list
BindDrivers
SetClock load ; load system time from real time clock
              ;(A100ü onners should
              ;replaoe the SetClock load with Date
FF >NIL: -0 ;speed up Text
resident CLI L:Shell-Seg SYSTEM püre add; activate Shell
resident c:Execute püre
mount newcon:

failat 11
run execute s:StartupII ;This lets resident be used
      ;for rest of script
wait -NIL: 5 mins ;wait fer StartupII to complete
;(will signal when done)

SYS:Systen/SetHap usal ;Activate the ( .)/* on keypad
path ram: o: sys:Utilities sys:system s: sysrprefs add
                              ;set path for Workbench
LoadWB delay  ;wait for inhibit to end before continuing
endcli >5NIL:
```

ÖRNEK 8

Son olarak aşağıdaki örnekle bütün DOS komutlarını belleğe yükleyebilir ve bir bakıma bellekte BASIC dili gibi duran bir CLI'-ye sahip olursunuz.

Böylece Workbench'ten başka disketlerin direetoryMerini görmek için o disketin adını belirtmek gibi zorunluluklarınız kalmaz. Gelecek ay AMIGA-DOS komutlarını inceleyeceğiz.

```
1> copy DF0:c to RAM:
1> assign C: RAM:
```

Terminoloji

AMIGA-DOS
Amiga'nın disk ve diğer çevre araçlarını kapsayan güçlü bir işletim sistemi.

ARGÜMAN
Komutların çalışabilmek için gerek duydukları ve yanlarına yazılan ek bilgiler.

CLI
Kullanıcının girişlerini yorumlayan arabirim ve AMIGA-DOS'un en önemli aracı.

DEVİCE ADI
Bir çevre aracına verilen isim (df0: = disket sürücü 0:).

DIRECTORY
Bir arada bulunan dosyaların listesi veya topluluğu.

ROOT DIRECTORY
Herhangi bir directory'yi değil disketteki bütün direetory ve dosyaları gösteren en genel liste.

DOSYA
Disketteki belli bir bilgi topluluğu.

GİRİŞ DOSYASI (KAYNAK DOSYA)
İçinden bilgi okunan dosya.

ÇIKIŞ DOSYASI (HEDEF DOSYA)
Bilginin yazıldığı dosya.

KOMUT
Doğrudan bilgisayara verilen bir emir.

KÜTÜPHANE
Bazı komutların ve programların çalışmak için gerek duydukları rutinler.

RAM DİSK
Program saklamada mekanik sürücüye oranla çok hızlı çalışan ve içeriği bilgisayar kapatıldığında kaybolan bellekteki disk sistemi.

SİSTEM DİSKETİ
Genel anlamda Workbench disketi. Dar anlamda içinde komutlar ve kütükler bulunan herhangi bir disket.

STARTUP-DİSKETİ
Bilgisayarı açtıktan sonra ilk taktığınız ve DOS komutları ve diğer kütüphaneler için başvurulan sistem disketi.

STARTUP-SEQUENCE
içinde belli komutların yazılı olduğu özel bir dosyanın adı ve aynı zamanda bilgisayarınızı açıp disketinizi taktıktan sonra AMIGA-DOS'un bu dosyadaki komutları otomatik olarak çalıştırması süreci

INFESTATION - Bölüm 1

CEM GENCER

GÖREV:

Adın Kal Solar, Galaksiler Arası Gezegenler Federasyonu'nun bir ajanısın. Yabancı yaşam birimlerinin yarattığı tehlikeyi ortadan kaldırmalısın. Gezegenler arası mekiğinle Xelos'a gidip Alpha II istasyonuna gireceksin.

Temel görevin yabancı yaşam birimlerinin yumurtalarını arayıp bulduktan sonra yok etmek. Bunu yaratlann yumurtalarının bulunduğu odaya girip bunları taşıdığın siyanür gazıyla zehirleyerek başarabilirsin. Bütün yumurtaları yok ettikten sonra binanın merkezindeki güç kaynağı odasına doğru ilerle. Güç kaynağının bulunduğu bu odaya giden dev bir tünel var. Güç kaynağına ulaşınca, bunu kritik kütleye getirmelisin. Bu gezegeni atomlarına ayıracak. Gezegen patlamadan önce buradan kaçmalısın. Gezegenin yüzeyine çık ve (ESC)'ye bas.

ÇEVREYİ ARAŞTIRMAK:

Bina içindeki tüm grafikler hızlı üç boyutlu ve dolu vektör grafikleri halinde gösterilmektedir. Binanın her yerine gitmeniz serbest bırakılmıştır. Fakat bazı kapıları geçmeniz için özel bir kana ihtiyacınız olacaktır. Bunu oyunda ilerleyince bulabilirsiniz.

Dolaşırken kendinize bir harita çıkarmanızda fayda vardır.

Hareket etmek için joystick'inizi kullanmanız gereklidir. Bir cismi almak için de bunun üzerinden geçmeniz yeterli olacaktır.

Üzerinizde taşıdığınız cihazlar iki konumlu olarak çalışırlar. Bunlardan biri, kaskı çıkardığınız konumda bügisayar sisteminizi kapamadan dolaşmanız ("RECONNAISSENCE"); diğeri de kask takılı olarak sistem açıkken ("TACTICAL") dolaşmanızdır. Birincide bilgisayar sisteminizin açık oluşunu oksijen, batarya ya da ısı göstergecinden algılayabilirsiniz. Bu konumdayken bilgisayar az enerji sarf edecektir. Tactical modunda ise bilgisayar diğer moda oranla iki-üç kat daha fazla enerji harcayacaktır. Burada nümerik klavyedeki tuşlar ile çalışabileceğiniz gibi, ateş etmeniz de mümkün kılınmıştır.

ASANSÖRLER:

Oyun sırasında değişik kademelere asansör yardımıyla geçebilirsiniz. Asansörleri normal kapılardan ayırt edebilmek için, asansörlerin kapılarının üzerine bir dörtgen çizilmiştir. (Fİ) tuşuna basarak en yakındaki asansör kapısı açılır/kapanır. Asansöre girince kapıyı kapadıktan sonra, nümerik klavyenin hemen solundaki ok tuşları ile asansörü yukarı (ok yukarıya doğru) ya da aşağıya hareket ettirmek mümkündür. Yukarıya doğru hareket ederseniz kademe numarası artacaktır.

TAŞIYICI MEKİKLER:

Her kademede karşınıza en az bir defa çıkacak olan mekiklerin kapısı (Fİ) tuşuna basılarak açılır/kapanır.

HAVALANDIRMA TÜNELLERİ:

Koridor ve ara odalarda dolaşmanın yanısıra, tüm bina sistemine yayılmış durumda olan havalandırma koridorlarına girip oralardan da istediğiniz yere rahatlıkla ve hızlı bir şekilde gidebilirsiniz. (Fİ) size en yakın havalandırma deliği ızgarasını çıkartacaktır. Bu tuşa ikinci basışta bu deliği yine kapayabilirsiniz.

RADYASYONLU BÖLGELER:

Karşınıza çıkacak bazı bölümlerde nükleer silahların bir kalıntısı olan radyasyon hâlâ mevcut. Bazı odalara da girmeden önce

varsa üzerindeki işarete bir göz atarsanız, odanın radyasyon açısından size zararlı olup olmayacağını görebilirsiniz. Bu gibi durumlarda kaskınız takılı olarak dolaşmanızda fayda var. Radyasyonun sizi etkileme süresini artırmış olur ve böylece zaman kazanabilirsiniz.

NETWORK TERMİNAL SİSTEMİ:

Bina içinde dolaştıkça sizin için faydalı bilgiler saklayan network terminalleri karşınıza çıkacak. Bunlar, genellikle öğrenebileceğiniz bilgiler, bulunduğunuz kademenin haritası gibi size yararlı bazı data kayıtlarıdır. Bu haritada kademedeki tüm yumurtaların yerleri işaretli olduğundan terminale girince haritayı bir de kâğıda çizmenizde fayda var.

En yakın bilgisayar terminaline bağlanabilmek için terminalin önüne geldikten sonra (F2) tuşu işinizi görecektir; çıkmak için de bu tuşa ikinci bir defa basmak yeterli olacaktır. Harita karşınızdayken joystick'in dört konumu sayesinde bunu hareket ettirebilir ve ekran dışında bulunan tüm bölgeleri tepeden bakıyormuşçasına görebilirsiniz. Ateşe basılı olarak joystick'in yukarı aşağı hareketleriyle kamerayı görüntüye yakınlaştırıp uzaklaştırabiliyorsunuz. (F2) tuşuna tekrar basarak oyuna dönebilirsiniz.

BASINÇLI KAPILAR:

Bu kapılar, basınçlı bir odaya girerken karşınıza çıkacak olan kapılardır. (F1) tuşuna basarak en yakın basınçlı kapıyı açıp kapayabilirsiniz.

TEÇHİZATINIZ:

Binaya, basınç ve dış ısı etkilerine karşı korumalı bir uzay elbisesiyle gireceksiniz. Giysiniz aynı zamanda taşıdıklarınızı birarada tutmanıza yarar. Oksijen tüpleriniz, bataryalarınız, lazer silahınız, belli bir miktar yiyecek ve sağlık takımınız elbisenize bağlı bulunan çantanın içindedir.

JET-PACK SİSTEMİNİZ (M.M.U.):

Sırtınıza bağlı bu sistem sayesinde, gezegenin yüzeyi üzerinde alçak seviyede uçarak hareket edebilirsiniz.

KASK GÖSTERGELERİ:

Kaskınız, sizi çevre basıncından ve ısı etkilerinden korumaktadır. Aynı zamanda bir bilgisayar sistemine bağlı olduğundan çevre ile ilgili ayrıntılı bilgileri nümerik klavyeden l'den 7'ye kadar tuşlara basarak öğrenebilirsiniz. (F3) tuşu yardımıyla kaskınızı takıp çıkarabilirsiniz.

Kaskınızdan şu bilgileri öğrenebilirsiniz:

Oksijen - Bu yaşamak için gerekli olan gaz olduğundan ancak gerektiği zaman kullanmalısınız. Kask takılıyken ekranın sol üst köşesindeki grafikli göstergeç sayesinde o anki oksijen miktarınızı görebilirsiniz.

Vücut ısısı - Kaskın alt kısmındaki bölgede gözüken göstergeçlerden en soldaki, o anki vücut ısısını gösterir. Çevre ısısı vücut ısınızı etkileyeceğinden bu göstergeci devamlı göz altında bulundurmalısınız.

Radyasyon - Etraftaki radyasyon miktarını gösteren bu göstergeç, alt kısımda en ortadaki göstergeçtir.

Pusula - Bulunduğunuz noktanın yönünü ve konumunu, gezegenin manyetik kuzey kutbuna göre öğrenebilirsiniz.

DURUM GÖSTERGELERİ:

Kask takılıyken yedi değişik bilgisayar ekranını, kaskınızdaki dışarısını gösteren görüntünün üzerine bindirebilirsiniz. Bunların açıklamasını aşağıdaki listeden bulabilirsiniz:

Navigasyon - Nümerik klavyeden 1 tuşuna bastığınızda kaskın camı üzerinde beliren ekranda gezegen merkezine göre koordinatlarınızı ve yönünüzü görebilirsiniz.

Oyun durumu - Yokedilen yumurta adedi, oyundaki durumunuz ve bulunduğunuz kademenin numarasını bu ekran sayesinde görebilirsiniz. Nümerik klavyeden (2) tununa basarak bu ekranı görünür hale getirebilirsiniz.

Çanta içeriği - Nümerik klavyeden (3) tuşuna basarak o an taşıdığınız tüm eşyaları görebilirsiniz.

Sağlık durumu - Kalp atış hızını ve yiyecek durumunuz gibi bilgileri nümerik klavyeden (4) tuşuna basarak öğrenebilirsiniz.

Not defteri - Nümerik klavyeden (5) tuşuna bastıktan sonra not defterine istediğiniz her şeyi yazabilirsiniz. Oyun boyunca buraya yazdıklarınız siz silmedikçe duracaklardır.

Atmosfer durumu - Çevrenizi kaplayan atmosferi ve basınç durumunu nümerik klavyeden (6) tuşuna basarak öğrenebilirsiniz.

M.M.Ü. durumu - Sırt çantanızda bulunan ve gezegen yüzeyinde kısa mesafelerde hızlı hareket etmek için ideal olan Jet-pack sisteminizin tüm durumlarını nümerik klavyeden (7) tuşuna basarak görebilirsiniz.

Kontrol joystick ile yapılır. Havalanmak için yukarı ok tuşu, inmek için de aşağı ok tuşunu kullanmanız gereklidir. Ateşe bastığınızda hızınız artacak, bıraktığınızda ise azalıp sıfıra düşecektir.

Silahınız dışında başlangıçta üzerinizde işinize yarayabilecek eşya bulunmamaktadır. Oyunda ilerledikçe değişik bölümlerde sizin işinize yarayabilecek bazı eşyaları toplamanızda fayda vardır.

PUSULA - Bulununca hemen kaskınızın içine monte edilir ve ondan sonra yön sorununuz ortadan kalkar.

KIZILÖTESİ IŞIN - Oyun sırasında bazı bölümlerde elektrik sistemi bozuk olduğundan bu odalar karanlıkta kalmışlardır. Bu ışın sayesinde böyle bir karanlık odaya düşünce yeniden kolaylıkla çıkılabilir.

EKSTRA OKSİJEN TÜPÜ - Bu yaşamanız için gerekli gaz olduğundan bunu almanızda fayda var.

Bunlar haricinde karşınıza birçok değişik cisim çıkacaktır. Bunları zamanla siz de öğrenebilirsiniz. Ayrıca oyunun ana menüsünde bu cisimleri ya da androidleri size tanıtan bir de seçenek bulunmaktadır. Bunu seçtiğinizde cismin 3 boyutlu olarak hareketli görüntüsünü ve cisim hakkında varsa ayrıntılı bilgiyi karşınıza çıkacak ekranda görebilirsiniz. (SPACE) tuşuna bastığınız zaman başka cisimleri görebilirsiniz: (ESC) ile de ana menüye geri dönebilirsiniz.

Bina içinde dolaşırken başka varlıkların zamanla kendilerini göstermeleri sizi şaşırtmasın. Bunlar binanın denetimi, korunması ve tamiri için burada yaşayan en son insan kolonisi tarafından bırakılmış robotlardır. Kendi başlarına düşünme yetenekleri olduğundan zamanla merkezi bilgisayar sisteminin uyduyla denetimden çıkmasını sağlayıp düşmanlarınız için çalışmaya başlamışlardır.

KORUYUCU ROBOTLAR - Bunlar bina içindeki değişik odalarda bulunmaktadırlar. Bu robotların bulunduğu bir odaya girince size anında ateş etmeye başlarlar. Bunları yok etmek için robotun tam karşısına geçtikten sonra ard arda ateş etmeniz gereklidir. Fakat,

ateş ettikçe sırt çantanızdaki bataryanın gücü azalacağından bu robotları vurmasanız da olur. Sadece yanlarına fazla yaklaşmayın, bu sayede size zarar vermelerini de engellemiş olursunuz.

TAMİR ROBOTLARI - Bunlar sadece havalandırma kanallarında oluşan bir arızayı tamir etmek için üretilmişlerdir. Sadece havalandırma kanallarında bulunurlar. Bunların size yapabileceği en büyük zarar, taşıdıkları yüksek voltaj yüzünden elektrik çarpmasıdır. O yüzden bunlarla da fazla samimi olmamanızı öneririm.

OYUNDA KULLANILAN BÜTÜN TUŞLAR:

(Fİ)- Her tür kapıyı açıp kapama

(F 2) - Taşıdığınız cismi kullanma, yerine göre gerekli cisim otomatik olarak seçilir.

(F 3) - Kaskı takıp çıkarma.

(F 4) - Kızılötesi kartuşu takılıysa kızılötesi modunu açıp kapama.

(F 5) - Araştırma / taktik modu seçimi; araştırma modunda kask takılıyken ekran ortasında bulunan hedef bilgisayarının kare şeklindeki göstergesi sadece köşelerde çizgi olacak şekil haline gelir.

(F 6) - Görüntüyü ortalama.

(F 7) - Siyanür gazının bulunduğu kartuşun bırakılması; bu sayede oda içinde bulunan yumurta zehirlenerek yok edilir.

(F 8) - Kask ve basınç giysisinin enerjisini kapama/açma.

(F 9) - Hızlı/yavaş dönüş modu.

(F 10) - Çömelme/ayağa kalkma.

NÜMERİK KLAVYE:

(1) - Navigasyon
(2) - Durum göstergesi
(3) - Çantanızda bulunan eşyalar
(4) - Sağlık durumu
(5) - Not defteri
(6) - Atmosfer analizi
(7) - Jet-Pack sistemi

ASANSÖR İÇİNDE:

(yukarı ok) - bir kat (kademe) yukarı
(aşağı ok) - bir kat (kademe) aşağı

JET-PACK SİSTEMİ:

(yukarı ok) - Havalanma
(aşağı ok) - Yüzeye inme

DİĞER TUŞLAR:

(HELP) - Pause

(ESC) - Oyundan çıkma (HELP)'e bastıktan sonra)

(TAB) - Sesi açma/kapama

Oyunun bölümlerini açıklamaya bir sonraki sayıda başlayacağız. Tabii hızlı ve rahat hareketli oynamak için gerekli bütün tiyoları da vereceğiz.

PROWRİTE 2.5

AMICA, SON DERECE GELİŞMİŞ KELİME İŞLEM PROGRAMLARI SAYESİNDE SIRADAN BİR YAZICIYLA BİRLİKTE BİLE OLDUKÇA ÜRETKEN BİR SİSTEM. BU SİSTEME ALIŞTIKTAN SONRA KLASİK SİSTEM YANİ DAKTİLO MAKİNASI ÇEKİCİLİĞİNİ BÜYÜK ÖLÇÜDE YİTİRİYOR.

Bilgisayarların en yaygın kullanım alanları arasında kelime işlem uygulamaları önemli bir yere sahip. Oldukça geniş bir kesime hitap eden kelime işlem programlan, klasik daktilonun pabucunu dama attılar bile. Bugün, yeni çıkan gelişmiş daktiloların bilgisayarlar örnek alınarak tasarlanması bunun çarpıcı bir göstergesi. Gerçi bilgisayar, daktilodan daha pahalı bir yatırım, ancak bilgisayarınız varsa, neden onun bu üstün özelliğinden yararlanmayasınız? Ev bilgisayarları artık kısa bir mektup veya not yazımından uzun araştırma raporları hazırlamaya kadar değişik isteklere en mükemmel bir biçimde yanıt verebiliyorlar. Elbette, Amiga'nın kelime işlem konusunda sunduğu olanaklar normal bir ev bilgisayarının çok ötesinde. Aynı zamanda masa üstü yayıncılıkta da iddialı olması, Amiga'yı bu alanda da diğer bilgisayarlardan üstün kılıyor. Amiga'nın en popüler kelime işlem yazılımlarından biri olan Prowrite'ın son versiyonu ise bu savı doğrulayan nitelikte bir program.

Amiga için ilk Prowrite (Prowite'ın daha önceden PC ve Macintosh için yazılmış versiyonları da var.) 1987'de Kanada'daki bir yazılım şirketi olan New Horizons'un programcısı James Bayless tarafından yazıldı. Bundan sonra birer yıl arayla geliştirilen 2.0 ve 2.5 versiyonlarının sonuncusu, bu yılın başında piyasaya sunuldu. Amiga'nın pencereleri, menüleri, üstün grafikleri, multitasking çalışması vb. yeteneklerinden yararlanan Prowrite'ın son versiyonunda en profesyonel kelime işlem programlarının sahip olduğu özellikler de yeralıyor. Bu yazıda hem genel olarak Prowrite 2.5'i anlatacak, hem de önceki versiyonlarla olan farklarından bahsedeceğiz.

Prowrite 2.5, tek disket halindeki önceki versiyonlarından farklı olarak, iki diskette yer alıyor ve çift sürücülü bir sisteme göre hazırlanmış. Ek sürücüsü olmayanlar (özellikle programı ve fontları yüklerken) sık sık disket değiştirmek zorunda kalacaklar. Ancak Prowrite 2.5'i tek disket haline getirerek bu sıkıcı prosedürden kurtulmak mümkün. Bunun nasıl yapılacağını merak ediyorsanız, yazının sonuna bakın.

İki Prowrite disketinden biri sistem, diğeriyse program disketi olarak kullanılmakta. Sistem disketinin büyük bir kısmı Workbench disketinin bir kopyası ve içinde DOS komutlarının tümü, Prowrite'ın ihtiyaç duyduğu kütüphaneler, çok sayıda printer sürücüsü ve font bulunuyor. Sistem disketinin ikonunu kliklediğinizde Workbench'deki sistem penceresinin bir benzeri açılıyor. Burada system, preferences, empty ve trashcan ikonları var. System çekmecesini klikleyince CLI, DiskCopy, Format, FastMemFirst, SetMap ve Fixfonts araçları önünüze geliyor. Ayrıca yeni bir özellik de sistem penceresindeki Prowrite Utilities adında yeni bir çekmece içine Ramstart ve System Mover adlı iki yeni araç konmuş olması. Bu araçlardan Ramstart otomatik olarak bir RAMdisk yaratıyor. System Mover ise bir diskten başka diske font, printer sürücüsü vb. sistem dosyalarını transfer etmede kullanabileceğiniz yararlı bir araç.

Diğer program disketinde Prowrite'ın kendisi, Flow adlı bir programın demosu, Amiga'daki değişik kelime işlem programları ile hazırlanmış dosyaları Prowrite formatına dönüştüren Fileconvert adında başka bir araç ve özel seçimli Prowrite ikonları (bunlardan biri yüksek çözünürlükte titremeyi azaltan sönük renkte ekran yükleyen Dim Colors) bulunuyor. Fileconvert şimdilik yalnızca Scribble, Textcraft ve TextcraftPro dosyalarını orijinal halleriyle (tablan, boşlukları, fontları vb. aynı kalarak) Prowrite formuna getirebiliyor. Provvrite araçlarının nasıl kullanılacağı Prowrite'ın kendisi kullanılarak hazırlanmış yazı dosyalarında yeterli biçimde anlatılmakta. Aslında Program disketinde iki tane ayrı Prowrite programı mevcut. Biri yüksek çözünürlük (Prowrite), diğeriyse orta çözünürlükte (Provvrite.MR) çalışan Prowrite'ı temsil eden iki ikondan, istediğiniz Prowrite'ı yükleyebiliyorsunuz. Eğer çok kaliteli bir monitöre ve ek belleğe sahipseniz alışılmış ekran titremesi ve bellek açlığı gibi sıkıntılar duymadan yüksek çözünürlüğü kullanabilirsiniz. 512K'lık Amiga'larda yüksek çözünürlükteki Provvrite'ı yükleyebiliyorsunuz, ancak birkaç cümle yazdıktan sonra bellek yetersiz kalıyor. Orta çözünürlükteki Prowrite ile 512K'lık bir Amiga'da sayfalarca yazı yazmak mümkün.

Prowrite'ı, ikonuna klikleyerek yüklediğinizde üstte standart bir menü çubuğu ve onun altında da bir Workbench penceresine benzeyen yazım penceresi ekrana gelecektir. Bu andan itibaren Prowrite ile daktilo kullanıyor gibi yazı yazmaya başlayabilirsiniz. Prowrite 2.5'te yazım penceresi, altalta ve yanyana duran oklarda görüldüğü gibi yakında çıkacak olan Workbench 1.4 formatına uygun olarak hazırlanmış. En başta yazım penceresi tam sayfa boyutuna yakın bir büyüklükte, ancak bu boyutu isterseniz sağ alt köşedeki pencere boyutunu değiştiren seçenekle Workbench'te olduğu gibi ayarlayabilirsiniz. Diğer bütün pencere özellikleri Workbench'inkilerle aynı.

Menü çubuğunda Project, Edit, Search, Character, Paragraph ve Document adlı menüler bulunuyor. ASCII editör programlarının menülerini andıran bu menüler elbette onlara göre daha kapsamlı. Şimdi bu menüleri tek tek inceleyelim.

PROJECT

New: Yeni bir yazım penceresi açma. Prowrite'ı kullanırken Amiga'nın multitasking olmasından yararlanarak birden fazla yazı üzerinde çalışabilirsiniz. New ile yeni bir pencere açtığınızda daha önce açılmış pencereler, yeni pencerenin arkasında oldukları gibi kalırlar. Mouse ile pencerenin sağ üst köşesindeki seçeneklere klik yaparak istediğiniz pencereyi ön plana getirebilirsiniz. Diğer işlemlerin tümü ön plandaki yazım penceresi esas alınarak yapılır.

Open: Kayıtlı bir doküman yükleme. Open seçeneğinden sonra ekranda kendi içinde ikiye ayrılmış özel bir pencere görülür. Hemen üst pencereye disketin içeriğinin genel bir listesi (root directory), alttakine ise Prowrite dosyalarının adları yazılır. Bu pencereden Enter seçeneği ile değişik directory'lere, Disk seçeneği ile de değişik sürücülere erişebilirsiniz. Pencereye bir directory yüklenmekte olduğu bir sırada da Disk seçeneğiyle bu yüklemeyi kesip diğer sürücülere (DFO, DF1, DHO, RAM) girebilirsiniz.

Close: Yazım penceresini kapatma. Eğer pencereye bir şeyler yazmışsanız program pencereyi kapatmadan bu yazdıklarınızı diskete kaydetmek isteyip istemediğinizi soracaktır.

Get Pict: Kayıtlı bir resim yükleme. Resimleri yüklerken önce yazı dosyaları için açılan pencerenin aynısı açılır, fakat bu pencerede dosya adları yerine IFF formatındaki resimlerin adları yazılıdır. Bundan sonra başka bir seçenekle herhangi bir çözünürlükteki resim tam gölgeli, yarım gölgeli veya normal olarak yazım ekranına getirebilir ve mouse yardımıyla ekranın istenen bir kısmına götürerek çevresine yazı yazabilirsiniz.

Save: Yazım penceresindeki dokümanı diskete kaydetme. Doküman en son Save As ile verdiğiniz dosya adıyla otomatik olarak kaydedilir. Eğer daha önce dokümanı Save As ile özel bir isim altında kaydetmediyseniz, doküman, diskete "Untitled" adıyla kaydedilir.

Save As: Dokümanı bir dosya ismi vererek kaydetme. Dosya ismi aynı zamanda yazım

penceresinin adıdır. Tek bölümlü bir pencereden dokümana özel bir isim verilerek, ekrandaki haliyle veya sadece yazı olarak (standart ASCII) diskete kaydedilir.

Revert: Yazım ekranındaki dokümanı sonradan yapılan değişiklikleri iptal ederek, disketten yüklendiği zamanki ilk haline geri çevirmek için kullanılır.

Page Setup: Baskı öncesi sayfa hazırlıkları. Bu seçenekle çıkan pencereden dokümanı bastıracağınız sayfanın boyutlarını (A4 veya 132 kolon printer kâğıdı vb.) seçebilir veya Prowrite 2.5'teki bir yenilik olan custom seçeneğiyle, sayfa boyutlarını kendiniz belirleyebilirsiniz. Bu pencerede görülen diğer iki yenilik, No Gaps Between Pages -sayfa başları ve sonlarına eklenen yarım inç'lik boşluğu iptal etme ve Print Density- standart modda baskı yaparken inç başına nokta sayısını (DPI) ayarlayabilme özellikleri. Ayrıca pencerenin üst tarafında baskı yapacağınız yazıcının modeli yazılıyor.

Print: Dokümanı kâğıda basma. Basımdan önce ekrana gelen pencereden baskı kalitesini Standart, NLQ ve Draft (son iki seçenek, yazıcının kendi fontlarına göre baskı yapmasına izin verirken standart modda yazıcı, ekranda görülen bütün fontları aynı şekilde kâğıda geçirir) olarak seçebilirsiniz. Yine bu penceredeki başka bir seçenekle dokümanın tamamını veya belli sayfalar arasını istediğiniz sayıda basabilirsiniz. Yazım penceresinin sol alt köşesindeki sayfa numarası, basım sırasında, o an basılmakta olan sayfanın numarasını belirtir.

Print Merge: Farklı dosyalar halindeki dokümanları arka arkaya basma. Öpen seçeneğindeki gibi açılan pencereden basılmalarını istediğiniz dokümanları seçebilirsiniz.

Save Prefs: Prowrite'ı kullanırken programın seçenekleri üzerinde yaptığınız değişiklikleri kaydetme. Ekran renkleri, kâğıt ölçüleri vb. sürekli kalan seçenekler Workbench ekranındaki Program penceresi içine ayrı bir ikonla kaydedilirler ve daha sonra Prowrite Prefs adlı bu ikondan Prowrite'ı bu şekliyle yükleyebilirsiniz.

Quit: Prowrite'ı terketme. Bu seçenekle Prowrite'tan çıkıp Workbench ekranına geri dönersiniz. Close seçeneğinde olduğu gibi programdan çıkmadan önce dokümanınızı kaydetmek isteyip istemediğiniz sorulacaktır.

EDIT

Cut: Mouse ile seçtiğiniz herhangi bir yazı parçasını yazım penceresinden alarak clipboard'a (yazının geçici olarak saklandığı özel bir bölge) koyma. Yazıyı seçerken önce yazı parçasını başına sol mouse tuşu ile kliklemeli ve tuşu bırakmadan işaretçiyi yazı parçasının sonuna götürmelisiniz. Ayrıca yazının başında iki klik yaparsanız ilk kelimeyi üçüncü klikle de bütün satırı seçersiniz. Bundan sonra seçtiğiniz yazı parçasını Cut ile Clipboard'a taşıyabilir veya diğer menülerdeki (Character, Paragraph) seçeneklerle yazı üzerinde değişiklikler yapabilirsiniz.

Copy: Yazı parçasını yazım penceresinden almadan clipboard'a koyma. Clipboard'a konacak yazı parçasını mouse ile Cut'ta olduğu gibi belirledikten sonra, menüden Copy'yi seçin.

Paste: Cut veya Copy ile clipboard'a konmuş yazıyı kursor'un bulunduğu yerden itibaren yazım penceresine yazma.

Erase: Yazı parçasını silme.

Copy Format: Bir dokümanın paragraf, tab, sayfa genişliği vb. özelliklerini clipboard'a kopyalama. İstediğiniz özelliklere sahip dokümanın yeraldığı yazım penceresini aktif hale getirdikten sonra (yazım penceresini herhangi bir yerine klik yaparak), bu seçeneği seçebilirsiniz.

Paste **Format:** Clipboard'ta yer alan yazım penceresi özelliklerini başka bir dokümana uygulama. Bu seçeneği kullanmadan önce Paste yapacağınız yazım penceresini aktif hale getirmelisiniz.

Select AH: Dokümanın tümünü clipboard'a konulacak duruma getirme. Böylelikle dokümanın başından sonuna kadar sol mouse tuşu basılı olduğu halde gitmek zorunda değilsiniz. Bu seçenek özellikle dokümanın genelinde bir değişiklik (font, satır aralığı, paragraf tipi vb.) yaparken size yararlı olacaktır.

Show PT: Yazım ekranında RETURNle geçilmiş yerleri (paragraf aralıkları ve sonları) gösterme.

Show Ruler: Sayfa başı cetvelini gösterme. Yazım penceresi ilk olarak, üst kısımdaki cetvelle beraber ekrana gelir, ancak isterseniz bu seçenekle cetveli kaldırabilir ve yazım penceresinde daha fazla yer kazanabilirsiniz. Bu, Prowrite 2.5'in yeni bir özelliği.

Ruler: Sayfa başı cetvelinin ölçüleri. CM, inç vb. birimlerle gösterilebilen bu cetvel, Prowrite 2.5'te standardizasyonu sağlayan bir yenilikle, kâğıdın yazıcılar tarafından kullanılmayan sol ve sağdan $^{1}/_{4}$ inçlik kısmını ekranda göstermiyor. Cetvelin altındaki boşlukta da bazı araçlar var. Sol iki yanda duran delta şeklindeki belirteçler satır uzunluğunu, yana bakan ok ise paragraf boşluğunu ayarlamakta kullanılıyor.

Adjust Colors: Ekran renklerini ayarlama. Sekiz ayrı rengin gösterildiği özel bir pencerede ayrıca renkleri orijinal durumlarına döndüren bir reset seçeneği bulunuyor. Prowrite 2.5'te bu seçenek Characters menüsünden alınıp Edit menüsüne konulmuş.

SEARCH

Find: Kelime arama. Bu seçenekle çıkan pencerede aradığınız kelimeyi (kelime için ayrıca Whole Word'ü işaretlemelisiniz) veya karakter dizisini yazın. Find ikonunu seçtiğinizde dokümanınız taranır ve istediğiniz kelimeler veya diğer kelimelerin içinde aradığınız karakterler bulunur. Arama işlemleri kursor'un bulunduğu yerden itibaren yapıldığı için, dokümanın tümünde bir arama yapacaksanız kursor'u dokümanın başına koymanız gerekiyor.

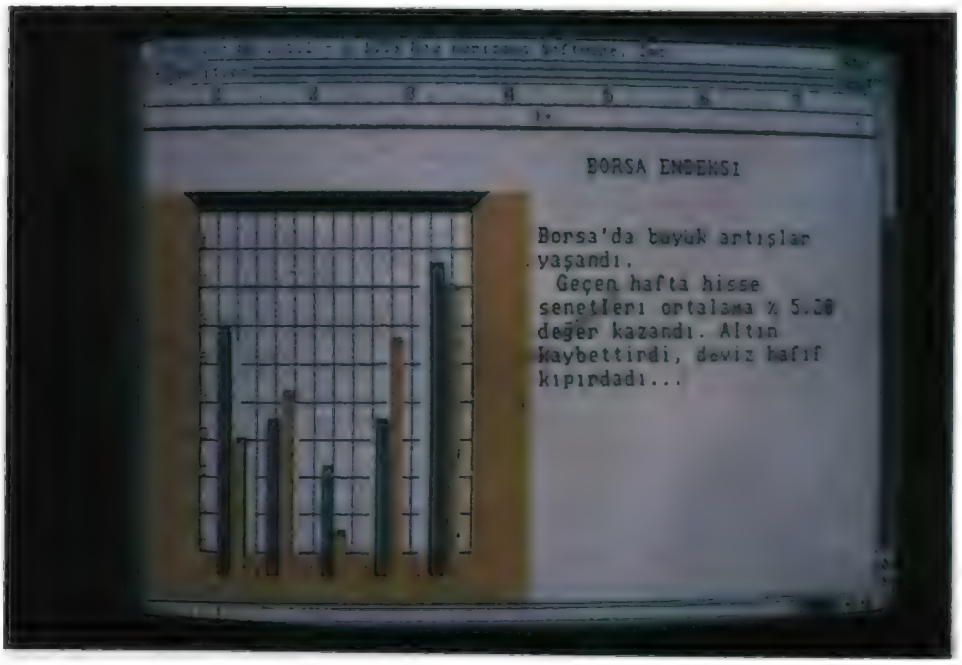
Find Next: Doküman içinde aynı şekilde yazılmış diğer kelime ve karakterleri bulma ve Find işlemine devam etme.

Change: Kelime bulup değiştirme. Aradığınız karakter ve kelimelerin değiştirmek istediğiniz hallerini bu seçenekle çıkan pencereden girebilirsiniz. Bundan sonra dokümandaki bütün kelimeler yeni halleriyle bir kerede (CHANGE ALL) veya tek tek bulup sırayla (CHANGE THEN FİND) değiştirilebilir.

Go **To:** Dokümanın istenen bir sayfasına gitmek.

Plain: Düz yazı tipi.
Bold: Şişkin yazı tipi.
Italic: Eğik yazı tipi.
Underline: Altı çizgili yazı tipi.
Superscript: üslü yazı tipi.
Subscript: Tabanlı yazı tipi.

Font: Yazı karakteri seçimi. Prowrite ekran fontlu bir kelime işlem programı olduğu için, ekranda aynı anda değişik fontları istediğiniz puntolarda gösterebilir ve standart modu kullanmak şartıyla bunları yazıcıda bastırabilirsiniz. Üstelik Prowrite ile, FED'-



Prowrite ile grafikti yazılar dizayn edebilirsiniz.

de (Font Editör) kendi hazırladıklarınız dahil olmak üzere (örneğin Türkçe fontlar) bütün standart Amiga fontlarını kullanmanız mümkün. Font seçeneği size font adlarının ve puntolarının gösterildiği bir pencere açacaktır. Burada seçtiğiniz font, bellekte hazır değilse, disketten belleğe yüklenir.

Color: Yazı karakteri rengi. Bu renk, ekran rengi için kullanılan sekiz renkten biri olmak zorunda.

PARAGRAPH

Left Aligned: Sola dizili paragraf.

Centered: Ortalanmış paragraf.

Right Aligned: Sağa dizili paragraf.

Justified: Sol ve sağdan dizili paragraf.

Line Height: Satır yüksekliği. Yazıcılarda da DİP svvitch şeklinde bulunan bu seçenek, satırların sayfa üzerinde birbirlerine yakınlıklarını ayarlar.

Single Space: t ki yazı satırı arasında tek satır aralık.

İVi Space: 1.5 satır aralık.

Double Space: Çift satır aralık.

Space Before: RETURN'den önce tek satır aralık.

Tab Type: Tab tipi. Left, Center (Prowrite 2.5'te var), Right ve Decimal olan bu seçenek TAB tuşuna bastığınızda kursor'ün otomatik gideceği yerleri belirtiyor. Bu yerleri ayrıca cetvelin altındaki boşluğu klikleyerek yerleştireceğiniz oklarla belirleyebilir, daha sonra da bunları sol mouse tuşu ile tutup yazım penceresine doğru aşağı çekerek kaldırabilirsiniz.

Şort: Satır ve paragraf sıralama. Mouse3e seçtiğiniz satırları bu seçenekle alfabetik olarak düzenleyebilirsiniz.

DOCUMENT

Edit Document: Doküman üzerinde çahsma.

Edit Header: Özel başlık notu yazma.

Edit Footer: özel dipnot yazma.

Show Header: Başlık notunu dokuman içinde gösterme.

Show Footer: Dipnotu doküman içinde gösterme.

Title Page: Baş sayfa seçimi.

Insert Page Break: Yeni sayfa açma.

Date: Tarih koyma.

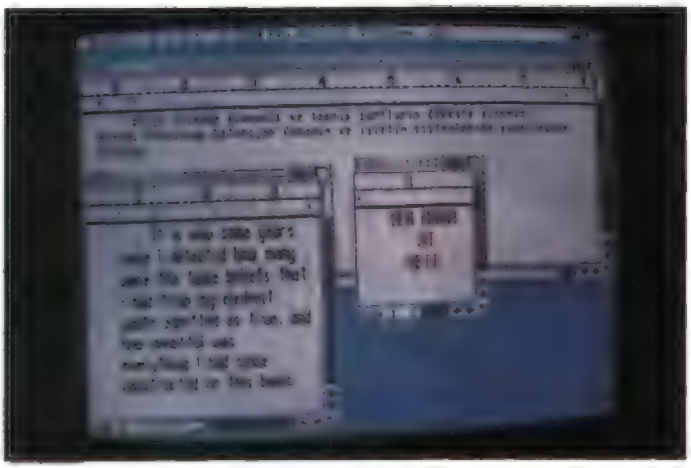
Time: Saat koyma.

Tarih ve saat gibi özelliklerin aradan zaman geçtikten sonra kendi kendine değişmelerini istemiyorsanız yukarıdaki seçme işlemi sırasında Alt tuşunu basılı tutun.

iteni Formats: Sayfa numarası, saat ve tarih yazımlarının değişik tiplerini seçme. Prowrite 2.5, bu konuda geniş bir seçim imkanı sunuyor.

Spelling Check: İmla kontrolü. Prowrite 2.5 tam 100.000 kelimelik bir sözlüğe sahip. Eğer yazınızda imla hataları olduğundan şüpheleniyorsanız, Find seçeneğine benzer biçimde, program kendi sözlüğü yardımıyla tanımadığı kelimeleri size gösterecektir. İsterseniz Change ile bu kelimeleri doğru yazılışları ile değiştirebilir, eğer kelime doğru olduğu halde sözlük yanlış gösteriyorsa, Save ile kelimeyi kaydederek sözlüğe ekleyebilir veya Suggest seçeneği ile imlası yanlış kelimenin doğru yazılmış hali olabilecek kelimeleri inceleyebilirsiniz. İmla kontrol hızı Amiga'daki diğer bütün kelime işlem programlarından daha yüksek.

İstediğiniz renkte yazı yazabilirsiniz.



Aynı anda üç ayrı pencere. Prowrite'ın multitasking çalışması ile mümkün.

Spelling Check Continous: Sürekli imla kontrolü Prowrite 2.5'in yeni ve önemli bir özelliği olan sürekli kontrol, dokümanı yazım anında gerçek zamanlı olarak kontrol eder. Bunun için bu seçeneği aktif hale getirin. Yazımda bir hata yapacak olursanız ekran parlayacak ve size bunu haber verecektir.

Document Info: Doküman hakkında bilgiler Prowrite 2.5'te daha önceki Prowrite'larda yer alan karakter, kelime, satır, paragraf, resmi ve sayfa sayısının gösterimine ek olarak cümle sayısı ve dokümandaki kelime ve cümle uzunlukları (ortalama karakter ve ketime olarak) gösteriliyor.

Prowrite 2.5'in diğer üstünlüklerini de ayrıca belirtecek olursak bunlar; önceki Prowrite versiyonlanna göre çok daha yüksek yazma hızı (Prowrite 2.5, on parmak yazanları eskiden okluğu gibi arkadan takip etmeyen gerçek zamanlı bir klavyeye sahip), NLQ ve draft modunda. aynı zamanda resim basımı (bir tek topaz fontu kullanmak şartıyla), Text only (ASCII te\t) kayıtlarında BBS standartından oluşuyor.

Prowrite, Amiga kelime işlem programları içinde en kapsamlısı olmasa da, en fazla produktiviteye dönük olanlarından biri. Kolayca Türkçeleştirilebilen program her türlü isteğinize (okuduğunuz tanıtım yazısı da Prowrite'ta hazırlandı) yanıt verecek kalitede.

Tek Diskette Prowrite 2.5 nasıl oluşturulur

Önce Sistem ve Program disketlerinin bir kopyasını çıkartın ve aşağıdaki işlemleri bu kopyalar üzerinde yapın. Burada yapacağımız iş startup disketi olan Sistem disketine Provvrite'ı ve (kullanmak istiyorsanız) sözlüğü aktarmak olacak. Prowrite'ın kendisi, 170.000 bayt uzunluğunda bir program. Sistem disketinin büyük bir kısmı Workbench'te yeraldığından kullanmadığınız yazıcı sürücülerini, sistem araçlarını ve Dos komutlarını silerek (delete) Provvrite'ın sığabileceği kadar bir yer açabilirsiniz. Bu işlemi Diskmaster veya Climate gibi programlarla kolayca yapmak mümkün. Printer sürücüleri Devs directory'sindeki Printer altdirectory'si içindedir. Dos komutlarını C directory'sinde, sistem araçlarını da system directory'sinde bulabilirsiniz. Bunlardan başka bir şeyi silmemelisiniz (özellikle de libs dosyalarını) ancak yeriniz yetmiyorsa ve sık sık kullanmıyorsanız Provvrite Utilities araçlarını boş yeri bulunan başka bir diskete transfer edebilirsiniz. Bundan sonra hangi Prowrite'ı (orta veya yüksek çözünürlükte) kullanacaksanız Program disketinden o Prowrite'ın ikonunu Sistem disketinin pencerelerinden birine taşıyın. Böylece Prowrite'ı ikonu ile beraber program disketinden sistem disketine kopyalamış olursunuz. Artık sistem disketinden bu prowrite ikonuna klikleyerek Prowrite'ı doğrudan yükleyebilirsiniz. Eğer Crunch yapmayı (dosyaları sıkıştırma) biliyorsanız ve yeterli belleğiniz varsa 170.000 bayt'hk Prowrite, 130.000 bayt'a kadar sıkıştırılabilir.

AMIGA DATABASE

Eğer arkadaşlarınızın adreslerini ve telefon numaralarını saklayabileceğiniz kullanışlı bir database programına sahip olmak hoşunuza gidecekse hiç düşünmeden bilgisayarınızın karşısına geçip bu programı yazmaya başlamalısınız. Yaklaşık 9K'lık bir program olan AMIGA-DATABASE, AMIGA BASIC kullanılarak yazılmıştır. Programı çalıştırmak için önce AMIGA BASIC'i yükleyin ve liste penceresinden programı aynı şekilde yazın ve diskete kaydedin. Satır sonlarındaki semboller RETURN tuşuna basılacağını belirtmektedir. Programı yazarken dikkat edeceğiniz nokta sadece RETURN işareti olan yerlerde satırları bitirmeniz gerektiğidir. Yani RETURN işareti ile sonlanmamış bir satır, altta devam ediyor demektir. Siz de satıra ara vermeden RETURN tuşuna kadar olan tüm satırı yanyana ve ara vermeden yazmalısınız.

AMIGA-DATABASE'in kullanımı oldukça basit. Programı çalıştırdığınızda ekranda üç ayrı pencere açılıyor. Üst kısımdaki büyük pencere, kayıtların gösterildiği database penceresi. Onun altında veri girişinin yapıldığı başka bir pencere yeralıyor. Sağ alt köşedeki minik pencerede ise o an database penceresinde bulunan kaydın numarası gösteriliyor.

Programı çalıştırır çalıştırmaz kayıtları girmeye başlayabilirsiniz. Burada küçük harflerle yazdığınız isim, soyadı, adres vb. kayıtların ilk harfleri database ekranında büyük harf olarak değiştiriliyor. Ülke isimlerinin harfleri ise tamamen büyük harflere dönüştürülüyor. Kayıtları yazdıktan sonra satır numarasını yazarak istediğiniz kayıt üzerinde düzeltmeler de yapabilirsiniz. Bundan sonra, girdiğiniz kayıt diskete kaydediliyor.

Ana menüde fonksiyon tuşları veya mouse ile seçebildiğiniz beş ayrı seçenek var. Bunlar KAYİT GİRİŞİ (F1), KAYİT ARAMA (F2), KAYİT LİSTESİ (F3), KAYİT BASIMI (F4) ve PROGRAMDAN ÇIKIŞ (F5) olarak düzenlenmiş. Kayıt girmeye devam edecekseniz Fİ 7 seçin. Beş ayrı kayıt girdikten sonra program, bunları alfabetik sıraya göre yeniden düzenleyecektir. Eğer F3 'e basarak kayıtların listesine baktığınızda bunu kendiniz de görebilirsiniz.

F2 ile kayıt aramak isterseniz önce isim veya kayıt numarası soruluyor. Kayıt numarasını biliyorsanız bu numarayla hemen o kaydı ekrana getirebilirsiniz. Eğer isim yazarsanız ayrıca bir de soyadı girmeniz gerekli. Aradığınız kaydı bulduktan sonra ekranda çıkan altı değişik seçenekle kayıt üzerinde değişiklik yapabilir, kaydı silebilir, önceki veya sonraki kayda geçebilir, kaydı yazıcıya bastırabilir veya ana menüye geri dönebilirsiniz.

Program etiketler üzerine çıkış almanızı da sağlıyor. F4 seçeneğiyle tüm veya sizin belirteceğiniz harfler arasında kalan, kayıtların çıkışını etiketler üzerine alabilirsiniz.

AMIGA-DATABASE'de 300 ayrı kayıt saklanabiliyor fakat programın ikinci satırındaki dosya değişkenini istediğiniz kayıt adedine uygun olarak ayarlayabilirsiniz. Ayrıca, kayıt satırlarının uzunlukları da program sonundaki DA TA satırlarından değiştirebilir. Ancak bu değişiklikten sonra daha önce, başka formatta kaydettiğiniz kayıtlarınızı kullanamazsınız. Bol programlı günler.

```
DEFINT d-m,r,w-z: DEFSTR a-c,n,o,s,t <-
dosya=300 : chrn=CHR$(248) : chrd=CHR$(208) <-
OPTION BASE 1:DIM SHARED recno(dosya),sl(dosya),s2(dosya) <-
DIM SHARED typestat(7),fs(7),s(7),stat(7),boxl(468),box2(930)
           watch(86) <-
SCREEN 1,640,200,3,2 <-                          ,
WINDOW 2, "DATABASE",(0,0)-(617,144),7,1 <-
WINDOW 4,"KAYIT#"(550,133)-(617,141),2,1 <-
WINDOW 3,,(0,158)-(617,186),7,1  <-
  PALETTE 0,.6,.9,.9:PALETTE 1,0,.5,.5 <-
  PALETTE 2,0,0,0:PALETTE 3,1,1,1 <-
  PALETTE 4,1,.8,.7:PALETTE 5,.8,.8,1 <-
  PALETTE 6,1,.8,.8:PALETTE 7,.9,0,0 <-
LINE(32,5)-(108,18),7,b:PAINT(42,10),4,7:GET (32,5)-(108,18),boxl:CLS <-
LINE(32,5)-(92,24),7,b:PAINT(42,10),4,7:GET (32,5)-(92,24),box2:CLS <-
CIRCLE (40,12),12,2:PAINT (40,12),3,2 <-
LINE (40,12)-(39,9),2,b:LINE (40,12)-(45,12),2:GET (28,7)-(52,17),watch <-
```

```
setcity=chrn:setprov=chrn
FOR i=1 TO 5:READ title1(i):NEXT
FOR i=1 TO 6:READ title2(i):NEXT
FOR i=1 TO 4:READ title3(i):NEXT
FOR i=1 TO 7:READ typestat(i),fs(i):ln=ln+fs(i):NEXT
ON ERROR GOTO hata
OPEN "DATALAR" AS 1 LEN=ln
FIELD 1,fs(1) AS s(1),fs(2) AS s(2),fs(3) AS s(3),fs(4) AS s(4),
fs(5) AS s(5),fs(6) AS s(6),fs(7) AS s<7)
ON ERROR GOTO 0
rend=LOF(1)/ln:IF LOF(1)=0 THEN GOSUB giris
FOR i-1 TO rend:recno(i)=i:NEXT:CALL sort
rend-rend+1:s2=chrd
WHILE LEFT$(s2,1)=chrd:rend-rend-1:GET 1,recno(rend):s2=s(2):WEND

ana:
WINDOW OUTPUT 2:COLOR 2,0:CLS
WINDOW OUTPUT 4:COLOR 7,6:CLS:PRINT TAB(4)USING"###";rend;
WINDOW OUTPUT 3:COLOR 2,5:CLS:COLOR 2,4
FOR f-1 TO 5:g=11*f-5:h=(g-2)*8:PUT (h,5),box2,PSET
     LOCATE 2,g:PRINT title1(f);:LOCATE 3,g+2:PRINT USING"_£#";f;
NEXT:a=""
WHILE (a<CHR$(129) OR a>CHR$(135)) AND MOUSE(0)>-1:a=INKEY$:WEND
IF a<> THEN ON ASC(a)-128 GOSUB giris,arama,tamliste,etiketler,etiketler,cikis
ON INT((MOUSE(1)-40)/88)+1 GOSUB giris,arama,tamliste,etiketler

cikis:
MENU RESET: SCREEN CLOSE 1:END

kayitoku:
 GET 1,recno:FOR j=1 TO 7:stat(j)=s(j):NEXT:RETURN

kayityaz:
FOR j-1 TO 7:LSET s(j)=stat(j):NEXT:PUT 1,recno:RETURN

giris:
rend=rend+-1:IF recno(rend)=0 THEN recno(rend)=rend
recno=recno(rend):GOSUB ulkelistesi
WINDOW OUTPUT 4:C0L0R 2,6:PRINT TAB(4)USINGM###";recno;
kayitgir 1:kayitgir 2:sf-stat(1):sl=stat(2)
IF stat(l)=chrn AND stat(2)=chrn THEN rend=rend-1:RETURN ana
FOR j=3 TO 7: kayitgir j:NEXT:GOSUB degistir
     GOSUB saat
     IF rend-5 THEN CALL sort
     IF rend:-5 THEN
          GET 1", recno(rend-l)
          IF s2>s(2) OR (s2 = s<2) AND sl>s(1)) THEN RETURN ana
          find sf.sl
          FOR j=rend TO i+1 STEP-1:recno(j)=recno(j-1):NEXT
          recno(i)=recno
     END IF
     RETURN ana

kayitbul:
WINDOW OUTPUT 3:C0L0R 2,5:CLS:i=1
PRINT :INPUT" ADINI YA DA KAYIT NUMARASINI GiRiN:",sf
IF sf=""   THEN  sf="a"
F=ASC(UCASE$(LEFT$(sf,1))-64
```

```
IF f<l THEN
  j=VAL(sf)
  IF j>rend THEN i = rend ELSE i = l:WHILE recno(i)<>j:i = i+l:WEND
  RETURN
END IF
sf=UCASE$(LEFT$(sf,l)) + RIGHT$(sf,LEN(sf)-l)
CLS:PRINT: INPUT" SOYADINI GiRiN: ",sl
IF sl=""THEN sl="a"
sl=UCASE$(LEFT$(sl,l)) + RIGHT$<sl,LEN(sl)-l)
GET l,recno(rend):IF sl>s(2) OR (sl=s<2) AND sf>=s(l)) THEN i=rend:
          RETURN
find sf,si:RETURN

SUB find <sf,sl) STATIC
SHARED rend, I
sl=sl+SPACE$(fs(2)-LEN(sl)):sf=sf+SPACE$(fs(l)-LEN(sf))
f=ASC(LEFT$<sl,l))-64
GET l,recno(l):IF sl<s(2) OR <sl=s(2) AND sf<s(l)) THEN i=l:EXIT SUB
i=INT(f/22*rend+l):WHILE i>rend-l:i = rend-l:WEND:GET 1,recno(i)
IF sl = s(2) THEN
  IF sf<s(l) THEN
    WHILE sl = s(2) AND sf <s< 1):i=i-l:GET 1,recno(i):WEND
  ELSEIF sf>s(l) THEN
    WHILE sl=s(2) AND sf<s(1):i=i-l:GET 1,recno(i):WEND
  END IF
ELSEIF sl<s<2) THEN
  WHILE sl<s(2):i=i-l:GET 1,recno(i):WEND
  IF sl=s(2) AND sf<s(l) THEN
    WHILE sl = s(2) AND sf<s(1):i = i-l:GET 1,recno(i) :WEND
  END   IF
ELSE
  WHILE  sl>s(2)   AND   iorend : i = i + 1 :GET   1, recno( i ) :
  WEND
  IF sl=s<2) AND sf>s(l) THEN
    WHILE sl = s(2) AND sf>s(1) :i=i+l:GET 1,recno(i):WEND
  END IF
END IF
IF iorend AND (<sl>s<2) OR (sl = s(2)) AND sf>s(l)>) THEN i=i+1
END SUB

kayitlistesi:
WINDOW OUTPUT 4:C0L0R 2,6:PRINT TAB(4) USING"****" ; recno(i)
WINDOW. OUTPUT 2:C0L0R 2,3:FQR 0 = 1 TO 7:L0CATE 2*j,25:PRINT stat(j):
                NEXT


 RETURN

 ulkelistesi:
 WINDOW OUTPUT 4:COLOR 2,6:CLS:WINDOW OUTPUT 2:COLOR 2,0:CLS
 FOR j=l TO 7
   COLOR 2,0:L0CATE 2*j,7:PRINT typestat(j);
   COLOR 2,3:PRINT TAB(25)SPACE$(fs(o))
   NEXT: RETURN

 tamliste :
 WINDOW OUTPUT 3:COLOR 2,5:CLS:COLOR 2,4
```

```
FOR f=1 TO 2:g=12*f-5:h=(g-2)*8:PUT (h,5>,boxl,PSET:NEX
LOCATE 2,7:PRINT "SONRAKI"TAB(21)"CIKIS
WINDOW OUTPUT 2:COLOR 2,0:CLS:h=0:i=-33
WHILE i< = rend AND h=0
CLS:f=0:g=2:i=i+34
FOR j = 1 TO i+33
IF j<=rend THEN
    GET 1,recno(j):f=f+1:IF f=18 THEN f=1:g=39
    x=INSTR(s(2)," ")-1:LOCATE f,g
    PRINT USING"***";recno(j);:PRINT TAB(g+6)s(2);
    LOCATE f,g+6+x:PRINT ", "s(1)
    END IF
  NEXT I
WHILE MOUSE(0)>-1:WEND
CLS:h=INT<(MOUSE(1)-40)/96)
WEND
RETURN ana

arama
IF rend<5 THEN RETURN ana
GOSUB ulkelistesi:GOSUB kayitbul:recno=recno(i)
GOSUB kayitoku:GOSUB kayitlistesi
aramamenusu:
WINDOW OUTPUT 3:COLOR 2,5:CLS:COLOR 2,4
FOR f = 1 TO 6:g=11*f-5:h=(g-2)*8
  PUT (h,5),boxl,PSET:L0CATE 2,g:PRINT title2(f)
NEXT
aramasonu:
WHILE MOUSE(0)>-1:WEND:e=INT((MOUSE(1)-40)/88)+1
ON e GOSUB ondegisiklik,silme,onceki,sonraki,etiket
RETURN ana

ondegisiklik:
o1=s(1):o2=s(2):G0SUB degistir
IF o1<>s(1) OR o2<>s(2) THEN
  sf=s(1):sl=s(2):GOSUB saat
  IF I<>rend THEN
    FOR k=i TO rend:recno(k) = recno(k+1):NEXT
    recno(rend )=recno
  END IF
  GET 1,recno(rend-1)
  IF s2>s<2) OR (s2=s(2) AND sl>s(1)) THEN recno(i)=recno
              RETURN aramamenusu
  find sf,sl
  FOR j=rend TO i + 1 STEP -1:recno(j) = recno(j-1) :NEXT_
  recno(i)=recno

END IF
RETURN aramamenusu

degistir:
WINDOW OUTPUT 3:C0L0R 2,5:CLS:WINDOW OUTPUT 2:C0L0R 2,0
FOR j=1 TO 7:L0CATE 2*j,3:PRINT USING"#_.";j :NEXT ________ I
WINDOW OUTPUT 3:CLS:PRINT:PRINT" DEGiSiKLiK VAR MI (E/H)?":a=""
WHILE a<>"E" AND a<>"H" AND (VAL(a)<1 OR VAL(a)>7):a=UCASE$(INKEY$):
WEND_
IF a="E" THEN
  CLS:PRINT:PRINT"DEGiSTiRiLECEK SATIR NUMARASI"
  WHILE VAL(a)<1 OR VAL(a)>7:a=UCASE$(INKEY$):WEND
END   IF
IF  a<>"H"   THEN
```

```
   j=VAL(a):WINDOW OUTPUT
   LINE (191,16*(j-1)+7)-STEP(8*fs(o),9),7,b
kayitgir j:LINE (191,16*(0-1)+7 )-STEP(8*fs(o ),9),0,b:GOTO degistir
END IF
WINDOW OUTPUT 2:C0L0R 0,0:FOR j=1 TO 7:LOCATE 2*j,3:PRINT "  ":NEXT
GOSUB kayityaz:RETURN

silme:
WINDOW OUTPUT 3: COLOR 2,5 :CLS-.COLOR 2,4
FOR f=1 TO 2:g=12*f-5:h=(g-2)*8:PUT (h,5),boxl,PSET:NEXT
LOCATE 2,8:PRINT "Sil"TAB(20)" iPTAL
FOR j=1 TO 2000:NEXT
WHILE MOUSE(0)>-1:WEND
IF INT((M0USE(1)-40)/96)=0 THEN
   recno = recno(i):FOR j = 1 TO 7 : stat(o )=chrd : NEXT :GOSUB kayityaz
   rend=rend-1
   IF iorend+1 THEN
     FOR k=i TO rend:recno(k)=recno(k+1):NEXT
     recno(rend+1)-recno
   END IF
   IF I<>1 THEN i=i-1
   recno=recno(i):GOSUB kayitoku:GOSUB kayitlistesi
END IF:RETURN aramamenusu

onceki :
i=i-1:IF i=0 THEN i=rend
recno=recno(i) :GOSUB kayitoku:GOSUB kayitlistesi
RETURN aramasonu

sonraki :
i=i+1:IF i=rend+1 THEN i=1
recno=reeno(i):GOSUB kayitoku:GOSUB kayitlistesi
RETURN aramasonu

etiket:
FOR j=1 TO 6:1=LEN(s(o))
   WHILE MID$(s(j),l,1)=" ":l=l-1:WEND
   ss(j )=LEFT$(s(j ),1 )
   IF LEFT$(ss(o),l)= ehrn THEN ss(j)= " "
NEXT
LPRINT ss(1)" "ss(2):LPRINT ss(3):LPRINT ss(4)
IF LEN(ss(6))=6 THEN ss(6)=LEFT$(ss(6),3) + " "+RIGHT$(ss(6),3)
LPRINT ss(5)SPC(3)ss(6):LPRINT:LPRINT

IF e THEN RETURN aramasonu
RETURN

etiketler:
WINDOW OUTPUT 3: COLOR 2,5 : CLS:COLOR 2,4:e=0
FOR f=1 TO 4:g=12*f-5:h=(g-2)*8
   PUT Ch,5),boxl,PSET:LOCATE 2,g+1:PRINT title3(f)
NEXT
WINDOV OUTPUT 2:COLOR 2,0:FOR j=1 TO 2600:NEXT
   WHILE M0USE(0)>-1:WEND:m=lNT((M0USE(1)-40)/96)+1:k1=1:k2=rend
IF m=2 THEN GOSUB kayitbul:k2=i
IF m=3 THEN GOSUB kayitbul:k1=i
IF m=4 THEN GOSUB kayitbul:k1=i:GOSUB kayitbul:k=2
COLOR 2,5:CLS:IF k2>rend THEN k2=rend
GOSUB saat
FOR k=k1 TO k2:GET 1,recno(k):GOSUB etiket:NEXT
RETURN ana
```

```
saat:
WINDOW OUTPUT 3:COLOR 0.0:CLS:PUT (28,7), watch,PSET
RETURN

hata:
RUN

SUB kayitgir (i) STATIC
SHARED setcity,setprov.chrn
WINDOW OUTPUT 3:COLOR 2,5:CLS:PRINT
PRINT typestat(i)" girin ";:LINE INPUT": ",s
WHILE LEN(s)>fs(i):LINE INPUT" GiRiS COK UZUN. TEKRARLAYIN: ",s:WEND
IF s="" THEN
  IF i<>4 AND i<>5 THEN s=chrn
  IF i-4 THEN s=setcity
  IF i-5 THEN s=setprov
ELSEIF i<5 THEN
  s=UCASE$(LEFT$(s, 1; >+RIGHT$(s,LEN(s)-l>:j=2
  WHILE INSTR(j,s," ")<>0
    j-INSTR(j,s," ")+1:MID$(s,j,1)=UCASE$(MID$(s,j,1))
  WEND
  IF i-4 THEN setoity=s
ELSEIF i = 5 OR i=6 THEN
  s = UCASE$(s):IF i=5 THEN setprov=s
END IF
IF i=2 THEN
  j-INSTR(s,"%"):IF j THEN MID$(s,j,3)="%"
END IF
WINDOW OUTPUT 2:COLOR 2,3
LOCATE 2*i,25:PRINT SPACE$( f s( i ) )
stat<i) = s: LOCATE 2* i,25: PRINT
END SUB

SUB sort STATIC
SHARED rend,ln
IF rend<3 THEN EXIT SUB
FOP i=1 TO rend:GET 1,i:sl(i)=s(1):s2(i)=s(2):NEXT
  FOR k=1 TO rend
  jtop=k:top1=s1(k):top2=s2(k)



 FOR j=k+1 TO rend
   IF s2(j)<top2 THEN
     top2=s2(j):top1=s1(j):jtop=j
   ELSEIF s2(j) = top2 THEN
     IF s1(j)<top1 THEN top1=s1(j):jtop=j
   END IF
 NEXT:SWAP recno(k),recno(jtop):SWAP sl(k),sl(jtop):SWAP s2(k),s2<jtop)
NEXT
END SUB

DATA GiRiS,ARAMA,LiSTE,YAZMA,CIKIS
DATA DEGiSTiR,SiL,ONCEKi,SONRAKi,YAZ,CIKIS
DATA HEPSI,A'DAN ?,? - Z,? - ?
DATA ADI,12,SOYADI,20,ADRES,55,SEHiR,14
DATA ULKE,15,POSTA KODU,6,TELEFON,12
```

DÜNYA HARİTASI

```
10 '*******************************************************
20 '*                                                     *
30 '*                 DUNYA HARITASI                      *
40 '*                                                     *
50 '*          AMIGA    DUNYASI  (Haziran, 1990)          *
100 '*                                                     *
110 '*******************************************************
120
130 SCREEN 1,320,200,3,1:
    WINDOW 1,"DUNYA HARITASI   ",,6,1:WIDTH 40:CLS:
    COLOR 1,0
140 PRINT TAB(5) "DUNYA HARITASI" : PRINT
150 PRINT "Asagidakilerden birini secin:"
160 PRINT "  Yarim-Olcek harita....(tek renk)..(1)"
180 PRINT "  Yarim-Olcek harita....(iki renk)..(2)"
240 PRINT :INPUT "SECIMINIZ?  (1-2) ",CHC
250 IF CHC<1 OR CHC>2 THEN BEEP:
    PRINT "Geçersiz Secim..... Tekrar girin!":
    FOR J=1 TO 3000:NEXT J:GOTO 130
260 IF CHC=2 THEN CHC=3
270 CLS
280 READ N
290 IF N<0 THEN 1450
300 READ X1,Y1,X,Y
310 IF CHC-1 OR CHC=3 OR CHC-5 OR CHC=7
    THEN LINE (X1+50,Y1+20)-(X+50,Y+20),3
320 IF CHC=2 OR CHC=4 OR CHC=6 OR CHC=8
    THEN LINE (X1*2,Y1*2)-(X*2,Y*2),3
330  FOR J = 3 TO N
340  READ X,Y
350  IF CHC=1 OR CHC=3 OR CHC-5 OR CHC-7
        THEN LINE -(X+50,Y+20),3:GOTO 370
        LINE -(X*2, Y*2),3
370  NEXT J
380 GOTO 280
390 DATA 168,2,16,3,16,3,15,4,14,6,14,6,12,8,12,9
395 DATA 10,10,10,12,9,15,9,17,10
400 DATA 19,11,25,11,27,12,27,13,30,13,30,12,28,12
405 DATA 28,10,26,10,26,9,28,8,30,8
410 DATA 30,9,32,10,32,9,33,9,33,12,31,12,32,13,35
415 DATA 15.35,11,37,9,39,9,36,12
420 DATA 39,12,39,10,40,9,43,9,46,12,46,14,43,17,40
425 DATA 15,40,14,42,14,43,13,42,12
430 DATA 40,12,40,13,38,14,38,16,34,16,30,19,30,20,33
435 DATA 22,34,22,34,25,37,21
440 DATA 36,19,39,17,40,17,41,18,41,19,43,18,44,22,46
445 DATA 23,46,24,45,24,45,25
450 DATA 45,26,46,26,46,28,43,27,43,26,45,25,42,25,39
455 DATA 25,40,27,40,30,37,30
460 DATA 32,35,32,37,28,39,29,43,28,44,27,43,26,40,24
465 DATA 40,24,41,21,41,18,44
470 DATA 18,46,17,47,19,49,21,48,21,46,24,46,22,51,25
475 DATA 51,25,55,28,55,28,56
480 DATA 29,56,32,53,35,55,36,54,42,58,44,58,45,60,45
485 DATA 62,47,62,48,64,51,64
490 DATA 54,66,54,68,52,71,52,76,48,80,48,83,45,87,45
495 DATA 88,42,91,42,94,43,95
500 DATA 43,99,45,100,42,100,43,99,41,100,38,96,35,88
```

```
505 DATA 35,83.34,76,50,74,30,73
510 DATA 26,66,26,62,28,57,27,56,24,56,22,53,21,53,21
515 DATA 52,19,52,19,51,16,51
520 DATA 12,49,13,47,10,40,11,46,10,46,8,42,8,38,7.37
525 DATA 7,32,11,27,12,27,12,26
530 DATA 11,24,12,19,9,17,7,18,6,18,6,19,4,19,2,20,2,16
550 DATA 5,31,8,34,7,35,8,32,9,31,8
570 DATA 4,34,9,36,9,34,11,34,9
590 DATA 5,36,7,38,7,38,8,36,8,36,7,40
610 DATA 42,7,46,4,44,4,43,6,41,6,41,5,44,4,48,2,50,2,51
615 DATA 3 ,50,4,54,3,58,3,61,1
620 DATA 64,1,65,3,67,0,67,4,65,8,64,8,62,10,63,10,63,11
623 DATA 59 ,12,58,14,57,14
630 DATA 53,19,51,18,49,14,51,12,51,11,52,11,52,8,48,8,47
635 DATA 7,50,4,4b,4,45,6,44,7,42,7,6
660 DATA 62,13,66,13,67,14,64,16,62,14,62,13,7
670 DATA 25,46,26,45,28,45,31,47,29,48,29,47,25,46
700 DATA 5,32,47,34,48,32,49,31,48,32,47
720 DATA 5,78,5,80,5,81,6,79,7,78,5
740 DATA 4,81,4,82,4,82,5,81,4
760 DATA 4,81,6,82,6,82, 7,81,6',8
780 DATA 94,10,94,8,97,6,98,6,98,7,95,9,95,10,94,10
800 DATA 9,96,70,98,69,98,66,y9,67,100,70,98,76,96,77
810 DATA 95,75,96,70,5
820 DATA 140,20,143,23,143,25,142,25,140,20
840 DATA 5,143,26,145,26,146,27,144,29,143,26,9
860 DATA 145,29,147,30,147,33,143,36,142,35,144,34
870 DATA 142,34,145,32,145,29,5
880 DATA 139,40,140,40,140,43,139,42,139,40,7
900 DATA 140,46,141,45,142,48,143,50,142,50,139,48
920 DATA 140,46,4,140,51,140,52,139,53,140,51
940 DATA 4,142,50,143,52,142,52,142,50,10
960 DATA 144,52,145,53,144,56,143,55,143,54,142,54
970 DATA 142,53,142,52,143,52,144,52,9
980 DATA 138,54,140,54,140,60,138,62,135,62,134,60
990 DATA 134,57,136,57,138,54,8
1000 DATA 141,58,144,58,144,59,142,59,143,64,141,64
1010 DATA 140,62,141,58,5
1020 DATA 145,58,146,58,146,59,145,59,145,58,15
1040 DATA 147,59,149,59,150,60,152,60,136,62,158,64
1050 DATA 160,64,158,66,160,68,157,68,155,66,152,67,151
1060 DATA 64,148,62,147,59,4
1070 DATA 143,66,140,66,140,67,141,67
1090 DATA 2,143,67,144,66,13
1110 DATA 160,86,162,86,163,90,160,93,159,92,154,96
1120 DATA 152,96,152,95,158,91,159,92,159,90,161,89
1130 DATA 160,86,26
1140 DATA 133,85,134,83,134,76,136,74,138,74,143,70
1145 DATA 145,70,148,68,150,68
1150 DATA 150,70,152,72,153,68,154,68,156,76,158,78
1155 DATA 152,88,146,89,148,90
1160 DATA 148,91,146,92,146,89,144,84,139,84,139,85
1170 DATA 134,85,133,84,10
1180 DATA 126,55,127,55,133,61,132,65,136,66,137,65
1190 DATA 136,64,131,64,126,57,126,55,9
1200 DATA 68,20,70,19,71,20,71,22,72,23,72,24,68,25
1210 DATA 69,22,68,20,5
1220 DATA 68,22,68,24,66,24,67,22,68,22,178
1240 DATA 65,36,60,44,60,52,66,57,74,57,74,60,77,64
1245 DATA 77,68,76,70,76,73,81,83
```

```
1250 DATA 86,83,91,76,91,73,94,70,94,66,93,64,93,62
1255 DATA 100,54,100,51,96,52
1260 DATA 92,47,90,40,94,46,96,50,100,49,102,48,105
1265 DATA 44,103,42,108,42,110,45
1270 DATA 112,45,113,52,115,55,116,55,117,52,117,55
1275 DATA 118,55,118,53,117,52
1280 DATA 118,48,122,44,127,51,127,53,130,58,132,58
1285 DATA 132,57,128,52,128,50
1290 DATA 132,54,134,52,134,50,132,46,132,44,136,44
```

```
1295 DATA 138,42,139,36,136,34
1300 DATA 136,32,134,32,134,30,137,30,139,34,140,34
1305 DATA 141,33,139,30,139,28
1310 DATA 141,28,141,28,136,18,136,16,141,16,141,14
1315 DATA 143,14,143,18,147,21
1320 DATA 148,20,145,15,148,12,147,10,150,10,149,8
1325 DATA 146,8,144,7,138,7,138,8
1330 DATA 134,8,134,7,126,7,126,8,122,8,122,7,115,7
1335 DATA 114,5,110,5,110,4,108,4
1340 DATA 106,2,104,4,105,4,105,3,106,3,106,5,108,5
1345 DATA 108,7,106,7,102,9,104,12
1350 DATA 102,12,100,8,99,8,99,10,100,12,94,12,92,13
1360 DATA 91,11,90,11,90,14,88,15
```

```
1360 DATA 88,14,89,13,84,10,82,10,74,17,74,20,76,19
1365 DATA 79,21,80,20,80,17,82,14
1370 DATA 84,16,82,18,83,20,80,22,76,22,76,20,75,20
1375 DATA 75,22,70,26,69,26,70,28
1380 DATA 70,29,66,29,65,33,67,34,71,33,71,31,76,29
1385 DATA 79,33,79,34,80,34,80,31
139G DATA 76,28,79,28,83,34,83,32,86,31,86,28,88,28
1395 DATA 89,29,90,27,92,27,91,28
1400 DATA 93,30,88,30,85,33,86,34,90,34,90,38,86,38
1405 DATA 83,36,80.38,76,36,76,34
1410 DATA 71,34,70,35,67,35,65,36,5
1430 DATA 96,28,98,27,100,34,98,34,96,28,-34
```

```
1450 ON CHC GOTO 1600,1600,1490,1490,1460,1460,1490,1490
1460 OH CHC GOTO 1600,1600,1600,1600,1470,1470,1470,1470
1470 DEF SEG=0:SBR%=260:CALL SBR%(SBR%)
1480 GOTO 1600
1490 READ X,Y
1500 IF X<0 OR Y<0 THEN 1460
1510    IF CHC=3 OR CHC=7 THEN PAINT (X+50,Y+20),2,3:
        GOTO 1530
1520   PAINT (X*2,Y*2),2,3
1530 GOTO 1490
1540 DATA 20,30
1550 DATA 110,30,98,72J56,10,150,80,154,64,138,58|
1560 DATA 156,94,130,60,135,65,40,70,70,23,67,23
1570 DATA 64,14,47,4,28,46,79,5,145,27,146,32,142,23
1575 DATA 147,47,144,54
1580 DATA 78,31,79,5,147,91,141,61,139,41,44,27,32,48,95
1590 DATA 8,-23,-23,-23,-23
1600 A$=INPUT$(1)
1610 CLS
1620 END
```

BİLGİSAYARIM
YAZAN
M.ALİ ŞAHİN
ÇİZEN
TUNÇ DİNDAŞ
BU TİPTE KİM DİYEBİLİRSİNİZ? BU ADAM HİKAYEMİZİN KAHRAMANI. EN BÜYÜK ÖZELLİĞİDE BİLGİSAYAR HASTASI OLMASI. BİLGİSAYARI ALTI AYDIR BOZUKTU VE SONUNDA BULUNAN PARÇA İLE BİLGİSAYARI TAMİR EDİLDİ.
ALTI AY SONRA YİNE BİLGİSAYAR BAŞINDAYIM
YO! OLAMAZ ŞİMDİDE TELEVİZYON
AMA YANDAKİ...
LAP
LAPA LAP
KOMŞUDA BİR TANEE FAZLA OLACAKTI.
HAYIR! ŞİMDİDE ELEKTRİK YOOK...
CLIK!
CLIK!
CLIK!
?!!?
HEY BİR DAKİKA HASANLARDA VARDIR! HAYDİ YAVRUM MEHMET DOĞRUCA HASANLARA BİLGİSAYAR SENİ BEKLİYOR.
GÜMGÜM
KAHRETSİN..
OLAMAZ! BU EVDE YOKLAR
MEHMET KALK BABAM 5 TON KÖMÜR ALMIŞ ONLARI TAŞIYACAĞIZ
EVET EFENDİM SOKAKTA 5 TON
KÖMÜRÜ YAKAN VE ABLASINI VE BABASINI YARALAYAN DELİYİ YAKALADIK
SON